

المعرفة



المعرفة

اللجنة العلمية الاستشارية للمعرفة :

اللجنة القضائية :

شفيق ذهني
طوسون أبيظه
محمد زك نجيب
محمود مسعود
سكرتير التحرير : السيرة / عصمت محمد أحمد

الدكتور محمد فتواد إبراهيم
رئيساً
الدكتور بطرس بطرس غاني
الدكتور حسين فنووزي
الدكتورة سعاد ماهر
الدكتور محمد جمال الدين الفندي
أعضاء

الألعاب الأولمبية "الجزء الثالث"



أوضحنا فيما سبق ، الوصف التاريخي للألعاب الأولمبية في العصور القديمة . وكانت آخر دورة لها قد أقيمت في عام ٣٨٨ ميلادية ، أي بعد أن استمر انعقادها الدوري طيلة ١١٦٤ عاماً . وفي سنة ٣٩٣ م ، وفي فترة عيد الميلاد ، أمر تيودوس الأول إمبراطور بيزنطة بإلغائها . ومنذ ذلك الوقت وطيلة ما يقرب من ألف عام ، لم يفكر أحد في تنظيم مهرجان رياضي عالمي .

مؤسس الألعاب الأولمبية الحديثة
بيير دي كوبرتان

عدة محاولات فاشلة

جرت أولى المحاولات لإحياء هذه المباريات في القرن التاسع عشر . ففي عام ١٨٢٩ ، اهتمت الحكومة الفرنسية بالموضوع ، ثم تلتها ألمانيا في عام ١٨٧٥ ، ولكن لم تتمكن أي من الدولتين من الوصول إلى نتائج إيجابية ، وفي حوالى نفس الفترة ، قام أحد اليونانيين الأثرياء وهو إيفانجيليست زاباس Evangeliste Zappas بعدة محاولات أكثر إيجابية ، فبعد أن حصل على موافقة السلطات ودفع من جيبه الخاص الأموال اللازمة ، تمكن من تنظيم دورة رياضية في عام ١٨٥٩ . وقد نكون مبالغين عندما نستخدم عبارة « تنظيم » ، فعندما نتخيل أنه بسبب عدم وجود استاد ، كان المشتركون يتبارون في شوارع أثينا ، فلا حاجة بنا للقول بأن جماهير الشعب التي تجمعت لمشاهدة المباريات ، كانت مصدر مضايقات شديدة لهم . وبالرغم من حضور الملك أوتون Otton ملك اليونان وكبار رجال الدولة اليونانية ، فإن المحاولة انتهت بأقصى مظاهر المهرج والمرج ، فقد كان الأمر يفتقر إلى إجراءات فرض النظام . علاوة على ذلك فقد اشتملت المباريات على سباقين تهريجيين هما السباق داخل الأكياس وتسلق « صارى المرح » .

وقد أعيدت هذه المحاولة في عام ١٨٦٥ ثم في عامي ١٨٧٠ ، ١٨٨٩ ، ولم تكن نتائجها لتختلف كثيراً عما حدث في عام ١٨٥٩ ، ثم توقفت المحاولات . وكان من بين المصاعب التي واجهت إقامة تلك الدورات ، نقص الموارد المالية الذي لعب دوراً هاماً في الأمر ، ولم يكن في استطاعة الدولة اليونانية ، وفي كل مرة ، أن تتحمل المصاريف التي تتطلبها هذه الدورات بالرغم من بساطتها الشديدة .

الألعاب الأولمبية الحديثة

يمكن القول بأن الألعاب الأولمبية الحديثة قد ولدت في مساء يوم ٢٥ نوفمبر ١٨٩٢ ، خلال اجتماع كان منعقد في جامعة السوربون Sorbonne باريس ، للاحتفال بالعيد

الخامس لتأسيس اتحاد الألعاب الرياضية بباريس . في ذلك المساء ، أثار البارون بيير دي كوبرتان Pierre de Coubertin موضوع التقاليد اليونانية القديمة ، ثم اقترح على المستمعين أن يعيدوا الحياة إلى مؤسسة الألعاب الأولمبية .

ولكن الذين استمعوا إلى هذه الدعوة ، لم يعرفوا كيف يقدرونها حق قدرها من الناحيتين الرياضية والأدبية ، ولذلك قبل الاقتراح بعدم الاكتراث . وفي خلال السنتين التاليتين ، قام بيير دي كوبرتان بدعاية ضخمة في جميع بلاد العالم ، وعقد المؤتمرات ، واتصل بأهم الممثلين في عالم الرياضة . وفي النهاية ، عقد مؤتمر جديد بناء على دعوة منه في يونيو ١٨٩٤ في السوربون لغرض محدد هو دراسة إمكانيات تجديد التقاليد القديمة . وقد حضر المؤتمر مندوبون من بلاد عديدة ، ووافق الجميع على أن يكون أول اجتماع لإقامة دورة أولمبية في العصر الحديث في أثينا . وبدأت الدورة فعلاً في عام ١٨٩٦ أي بعد ٢٦٧٢ سنة من أول دورة مماثلة في العالم القديم .

الأسس

- فيما يلي ملخص لبعض المبادئ الأساسية التي اشتملت عليها لأئحة الألعاب الأولمبية :
- تقام الألعاب الأولمبية كل أربع سنوات ، وتعد تحت أنسب الظروف الممكنة ، بغرض التبارى بإخلاص ونزاهة ، بين الرياضيين الهواة من جميع الشعوب ، دون ما تمييز بين البلاد أو الأفراد ، سواء من حيث الجنس ، أو الدين ، أو العقيدة السياسية .
- تختص اللجنة الدولية للألعاب الأولمبية دون غيرها ، بإدارة الحركة الأولمبية وإرساء قواعد الألعاب .
- يمنح شرف تنظيم الدورة إلى مدينة وليس إلى دولة . واختيار المدينة التي تعقد بها الدورة ، يكون من اختصاص اللجنة الدولية للألعاب الأولمبية . وكل طلب يجب أن يقدم إليها عن طريق عمدة المدينة أو أى سلطة أخرى بها .
- تخضع الألعاب الشتوية لدورة خاصة بها ، ولكن يجب أن تجرى في نفس العام مع الألعاب الأولمبية .
- لا يسمح إلا للهواة بالاشتراك في مباريات الألعاب الأولمبية .



موضع التطبيق . وفي أواخر أيامه شعر بخيبة الأمل لفشله في حث الناس على تحسين حياتهم ، ومات عام ٤٧٩ ق . م وهو محطم القلب .

الكونفوشيوسية

ظلت تعاليم كونفوشيوس واحدة من أهم العوامل التي أثرت على الحياة والفكر في الصين . وكان هو نفسه يقول : « إنني لا أعلم شيئا جديدا . إن كل ما أفعله هو توصيل الحكمة القديمة » . ولكن الواقع أنه فعل أكثر من ذلك ، فقد استخلص من تعاليم الصين القديمة أحسنها ، وصاغها في قالب أكثر وضوحا وتأثيرا ، وهاك بعض أقواله : « أن تتعاطف مع كل شيء ، وأن تحب كل الناس ، أن لا تدع مجالا لأفكار أنانية . . ذلك هو الصلاح » .

وبالرغم من أن كونفوشيوس لم ينجح في تحقيق هدفه ، وبالرغم من أنه ظل موضع التحقير لفترة ما بعد وفاته ، وأحرقت كثير من الكتب التي حوت أقواله ، إلا أنه سرعان ما استعاد التقدير العظيم اللائق به . وفي المعابد الصينية ، ظلت القرابين تقدم له لعدة قرون ، تماما كما كانت تقدم للشمس والقمر . ومنذ حوالي ٥٠ سنة ، قام آخر أباطرة الصين برفع منزلة كونفوشيوس إلى منزلة مساوية لمنزلة السماء والأرض ، وهي القوى التي يقدرها الصينيون أعظم تقدير .

ومع ذلك فإن الكونفوشيوسية ليست ديانة ، كما أن واضعها نفسه لم يكن موضع عبادة كما كان المسيح عيسى ، وكونفوشيوس لم يكن يرضى بذلك ، لأنه كان يعتبر الآلهة رموزا لقوى الطبيعة وأرواح السلف ، وهو لم يكن يريد شرفا لنفسه ، ولكنه كان يريد أن تتبع مبادئه التي تتلخص في إطاعة الوالدين ، واحترام الأسرة ، والسلم بين الحكام والرعية ، والعدالة والرحمة بين الإنسان وأخيه الإنسان . إننا الآن أحوج ما نكون إلى تعاليمه الحكيمة والإنسانية ، بقدر ما كانت الحاجة إليها منذ ٢٥ قرنا ، والتي يمكن تلخيصها في العبارة التي قالها أحد أتباعه :

« إن الناس جميعا أخوة »



كونفوشيوس يعلم أتباعه (رسم على الحرير من فرموزا)

كونفوشيوس

الولايات يحكمها أفراد من الطبقة الأرستقراطية اتسموا بالخشع والقسوة ، ولم يهتموا بالتفكير في مصالح رعاياهم . وقد شعر كونفوشيوس بالاشمئزاز إزاء الفساد وسوء الحكم الذي شاهده حوله ، وكان يخيل إليه أن الرجال لم يتعلموا شيئا من الماضي .

الفيلسوف الواقعي

بدأ كونفوشيوس بتعليم الحكمة الصينية القديمة من جديد ، مطبقا إياها على مظاهر الحياة من حوله ، ومكرسا حياته لتخفيف الآلام ومحاربة الفقر . لم يكن كونفوشيوس يكتب كثيرا ، ولكن أتباعه جمعوا من أقواله ملء مجلدات عديدة . وكان كونفوشيوس أكثر من مجرد داعية ، كان فيلسوفا واقعا . وعندما عين محافظا على مدينة ، قام بتطهير الطرقات من اللصوص ، وخفض الضرائب ، وأدخل التحسينات على وسائل معيشة الشعب ، وحث الطبقة الحاكمة على أن تنهج لنفسها حياة أكثر فائدة .

وتقول بعض الروايات عن حياته إنه عين في وظيفة هامة هي وظيفة الوزير ، وإذا كان ذلك صحيحا ، فلا بد أنه قد شجعه على تحقيق آماله في أن يتمكن من تطبيق مثله العليا في الحب والمواخاة ، ووضعها موضع التنفيذ على نطاق واسع ، ولكن جذور الشر في ذلك العصر كانت أعمق من أن يتمكن رجل واحد من اقتلاعها ، ولذا فقد كان عدد الذين كرسوا أنفسهم لدعوته عددا قليلا . وكانت الحياة في البلاط الإمبراطوري بصفة خاصة حياة فساد وفجور ، ويبدو أنه عندما بلغ الرابعة والخمسين من عمره ، استقال من وظيفته مشمئزا .

وفي خلال الثلاث عشرة سنة التالية تجول كونفوشيوس في بلاد الصين ، باحثا عن شخص يستطيع أن يفهم تعاليمه ويقدرها . ولكنه كان يقابل بفتور في كل مكان ، ورفضت أفكاره باعتبارها أفكار خيالية لا يمكن وضعها

سأل شاب صيني ذات مرة : « كيف يجب أن يحيا الإنسان حياة صالحة ؟ » ، وقد وصل إلينا الجواب الذي تلقاه عن سؤاله منذ خمسة وعشرين قرنا ، وكان : « لاتعامل الآخرين بما لا تحب أن يعاملوك به » . ولم يكن يدور بخلد الذي قدم هذه الإجابة أن العالم الغربي كان عليه أن ينتظر خمسة قرون أخرى قبل أن يسمع حكمة مماثلة ، جاء بها الإنجيل : « عليك أن تحب جارك كما تحب نفسك » .

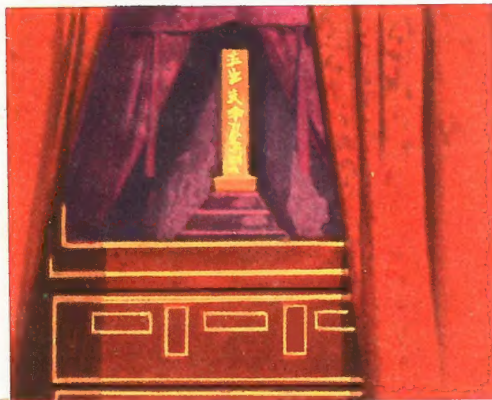
كان الذي أجاب الشاب الصيني عن سؤاله هو كونفوشيوس Confucius ، الذي قدر له أن يؤثر على الحضارة الصينية تأثيرا عميقا ، وأن يصبح واحدا من أرفع المفكرين منزلة في الشرق الأقصى .

حياته الأولى

كان الاسم الصيني لكونفوشيوس هو كونج فو - تسو K'ung Fu-tzu وكان ينادى « بالسيد كونج Master K'ung » . وقد قام المبشرون الكاثوليك الذين ذهبوا إلى الصين بعد وفاته ببضعة قرون وسمعو الناس تتحدث عنه ، قاموا بتحويل اسم كونج فو - تسو إلى اللاتينية فأصبح كونفوشيوس .

ولد كونفوشيوس حوالي عام ٥٥١ ق . م في مقاطعة شنتونج Shantung . ولا يعرف سوى القليل عن حياته بالرغم من أن كثيرا من الأساطير قد نسجت حول اسمه . ومن المحتمل أن أباه كان جنديا ، كما أنه من المحتمل أن كونفوشيوس نفسه قد شغل وظيفة صغيرة في الحكومة المحلية للمقاطعة التي يعيش فيها . والظاهر أنه كان شابا جادا متحفظا ، واسع الاطلاع ، عميق التفكير ، وقد درس الآداب الصينية القديمة ، وارتشف من حكم وتقاليده أسلافه .

كانت الصين في ذلك الوقت في حالة فقر مدقع وحرب مستمرة ، وكان الإمبراطور يفتقر إلى السلطة ، بينما كانت



قبر كونفوشيوس في معبد « الكمال العظيم » في بكين

موسى : المشرع الكبير

الهكسوس والخروج

الهكسوس جماعات من الآسيويين جاءوا إلى مصر عبر أرض الرافدين والشام ، فحكموا في مصر من نهاية القرن الثامن عشر إلى أوائل القرن السادس عشر قبل الميلاد . وقد وفدت في هذه الفترة على مصر عشائر آسيوية أخرى أقامت فيها ، منها العشيرة التي ظهر فيها يوسف زعيماً وحكماً نبياً . وعندما حرر الشعب المصرى وطنه من حكم الهكسوس وأجبرهم على الجلاء عن مصر ، دارت الدائرة بعد ذلك على أحلافهم من العشائر الآسيوية الدخيلة ، مثل عشيرة يوسف التي كانت ذات شأن في عهد الهكسوس . وعندما ضاقت الحياة شيئاً فشيئاً بهذه العشائر في مصر ، خرجت في عهد الأسرة التاسعة عشرة جحافل من البشر كانت تضم بقايا الهكسوس وبقايا العناصر الدخيلة ، أرادوا الخروج من منطقة النفوذ المصرى عبر شبه جزيرة سيناء إلى الشام . لقد حدث الخروج من مصر في القرن الثالث عشر قبل الميلاد ، وسجل التاريخ لأول مرة اسم « بنى إسرائيل » ، لا في نص لهم ، بل على نصب للملك المصرى مرنبتاح (الأسرة ١٩) من سنة ١٢٢٠ ق . م .

وعلى الرغم من أهمية الخروج ودلالته التاريخية بالنسبة لبنى إسرائيل ، فإن أحداثه ظلت عدة قرون قصة تتناولها الأجيال ، وتنسج حولها هالة من القدم والقداسة ، إلى أن دونت بعد ذلك بتفصيلات كثيرة ، نصيبها من الصحة التاريخية قليل . ولا يزال لهذا الحدث دلالته الكبرى ، وما عيد « الفصح » إلا ذكرى الاحتفال السنوى بالخروج (سفر الخروج ١٢/٢٨) .

موسى قائد الخروج

لاشك أن أهم شخصية برزت في الخروج كانت موسى ، فقد ظهر زعيماً ملهما ذا حكمة ومكانة . ومصدرنا الأساسى في التعرف على أحداث حياة موسى هو « سفر الخروج » ثانياً أسفار العهد القديم ، وقد أشاد القرآن الكريم بهذه الشخصية المتميزة في مواضع كثيرة . موسى سليل أسرة يوسف ، اسمه مصرى — على الأرجح — ألقته أمه في اليم خوفاً عليه من القتل ، ودفعه الماء إلى بيت فرعون ، وفيه نشأ وكبر ، وكان على اتصال دائم بعشيرته . كان سلوكه قبيحاً ، ودخل المدينة على حين غفلة من أهلها فوجد فيها رجلين يقتتلان هذا من شيعته وهذا من عدوه ، فاستغاثه الذى من شيعته على الذى من عدوه ، فوكزه موسى ففضى عليه ، قال هذا من عمل الشيطان إنه عدو مضل مبين (القصص ١٤ وقارن سفر الخروج ٢/١٢) .

ولكن الفترة الحاسمة في حياة موسى كانت في سيناء ، إذ ظهر زعيماً للعشائر المتجهة صوب الشام ، ونبياً يعترفون له — حتى وإن خالفوه — بالإجلال والاحترام . إنه موسى الكليم زعيم عشائر الخروج ورسول الله ، تلقى التعاليم في سيناء وأعلنها لقومه ، فكانت الأسس التي جمعت العشائر الخارجة من مصر ،



تمثال موسى في روما ، لميكل أنجلو

التفت حولها فصارت بذلك جماعة قوامها تجربة مشتركة في الحياة ، وعقيدة دينية مشتركة .

لقد أعلن موسى لقومه أن الله جدد معهم الميثاق أو العهد ، وعليهم أن يلتزموا به وإلا حلت عليهم اللعنة . إنه ميثاق بالإخلاص لإله واحد عليهم طاعته ، ولهم منه النصر والتدعيم . يذكرنا التوحيد هنا بالتوحيد عند إخناتون في مصر حيث كانوا قبل الخروج ، وتعتبر الكتب المقدسة هذا الميثاق تجديداً لعهد إبراهيم ، وما كان إبراهيم إلا موحداً . ويرسم لنا سفر الخروج سمات التوحيد كما فهمه بنو إسرائيل من العهد بينهم وبين الخالق ، فعليهم الطاعة ومنه العون ، فإن أخلصوا له الولاء اختصهم بالعون . والتوحيد هنا ليس اقتناعاً نقياً بحقيقة دينية فحسب ، بل هو أيضاً عهد وميثاق .

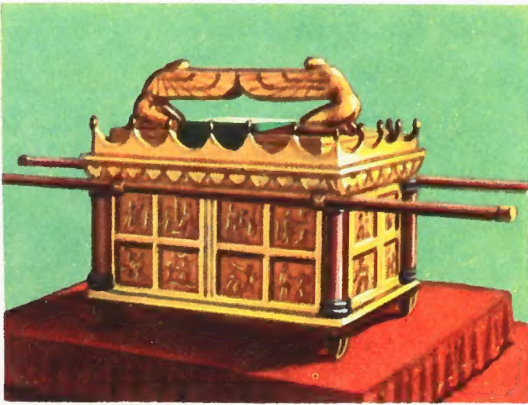
ويرتبط هذا العهد بمجموعة من النواهي والأوامر ، بعضها انعكاس للعقيدة وأكثرها تنظيم للسلوك . فهناك تحريم لصناعة التماثيل والصور لما في السماء وما في الأرض وما في الماء ، وهناك تحريم ذكر اسم الرب إلا في عظام الأمور ، وثمة قداسة ليوم السبت ، ففيه استراح الرب بعد خلق الكون في ستة أيام ، وهناك أمر بإكرام الوالدين . وفي هذا الإطار تأتي بقية الوصايا « لا تقتل ، لا تزني ، لا تسرق ، لا تشهد على قريبك شهادة زور ، لا تشته بيت قريبك ، لا تشته امرأة قريبك ، ولا عبده ، ولا أمته ، ولا ثوره ، ولا حماره ، ولا شيئاً مما لقريبك » (الخروج ٢٠/١٥-١٧) . وترتبط هذه الوصايا وغيرها من الأحكام القانونية التي جاءت في سفر الخروج وغيره من الأسفار بمفهوم الدين في العبرية وفي اللغات السامية الأخرى ، فالدين هو القانون المحدد لسلوك الفرد . فإذا كان العهد

الطريق الذى سلكه العبريون إلى فلسطين



موسى يلوح بعصاه فتشق مياه البحر الأحمر ، وتسمح لبني إسرائيل بالعبور

عرفت فيما بعد باسم «العبرية»، وهكذا لم يكن بنو إسرائيل أقدم من سكن فلسطين، بل إن اللغة العبرية التي عرفوا بها في التاريخ هي لهجة تعلموها عند دخولهم أرض فلسطين.



تابوت العهد

عشرة تلتقى حول تابوت العهد . لقد خرجت هذه الأسباط من سيناء ، وقد صنع منها الدين جماعة واحدة ، فأصبحوا بنو إسرائيل ، وجعلوا أنفسهم من نسل يعقوب ، وزاد ارتباطهم ، وتكون لهم في هذا الإطار - فيما بعد - تراث قصصى أسطوري دخلت فيه عناصر كثيرة من تراث الشرق القديم .

لقد دخل بنو إسرائيل أرض كنعان ، وكانت بها عناصر بدوية ونصف بدوية ، بعضها غير سامي ، وأكثرها سامي وافر من جزيرة العرب ، وهنا أخذ بنو إسرائيل عن السكان الأقدمين في فلسطين الحضارة واللغة . فإذا كنا لانعرف الوسيلة اللغوية التي تعاملت بها العشائر الخارجة من مصر في سيناء ، فإن المؤكد أنهم تعلموا من السكان الأقدمين في فلسطين لهجة كنعانية

هو الإطار العقيدى ، فإن الأحكام هي الجانب العملى المكمل .

ويذكر سفر الخروج (٢٤) أن موسى قد تلقى لوحى الحجارة والشرعة في الجبل من الرب ، وأنه أمره بصناعة «تابوت العهد» ، وأن يجعله في غشاء من الذهب ، وأن يجعل حوله لإكليلا من الذهب أيضا ، وأن يسبك له أربع حلقات من ذهب على قوائم الأربعة ، وأن يكون للتابوت غطاء من الذهب الخالص أيضا ، ويزدان هذا التابوت بشكلين للملكين من طائفة الكرويين . لقد اهتم موسى بتابوت العهد ، فهو رمز ماضى ملموس للعهد وللدين ، وها هي العشائر الاثنتا

شمعدان ذو سبعة أفرع



العهد القديم

«العهد القديم» هو الكتاب المقدس عند اليهود ، وهو المصدر الرئيسى لدراسة تاريخ اليهود القديم . ويطلق عليه المسيحيون هذا الاسم تمييزا له عن «العهد الجديد» أى الأنجيل . أما اليهود فيسمونه «ت ن خ» اختصارا لعناوين أقسامه الكبرى وهى التوراة (ت) ، والأنبياء (ن) ، والمكتوبات (خ) . والتوراة هى أسفار موسى الخمسة ، ويسمى الأوروبيون Petateuch ، أما الأسفار الخاصة بالأنبياء فهى ذات طابع تاريخي ، وأما المكتوبات فهى تراث أدبي ، وفيها يدخل «نشيد الأناشيد» و«المزامير» و«الأمثال»... الخ . والعهد القديم مدون بالعبرية باستثناء بضعة إصحاحات باللغة الآرامية .

والتلمود هو كتاب مقدس عند اليهود ، ألفه الأجداد على مرحلتين ، فالمشنا نص مكمل مفصل لأحكام التوراة ، وقد شرحت المشنا مرة في بابل وأخرى في فلسطين . والتلمود البابلي هو المشنا مع شرحها البابلي ، والتلمود الفلسطيني هو المشنا مع الشرح الذى ألف في فلسطين . ألفت المشنا بالعبرية ، أما شروحها فقد دونت باللغة الآرامية .

أنهار آسيا

فأطول الأنهار في آسيا وهو
نهر يانج تسي كيانج

Yangtze Kiang

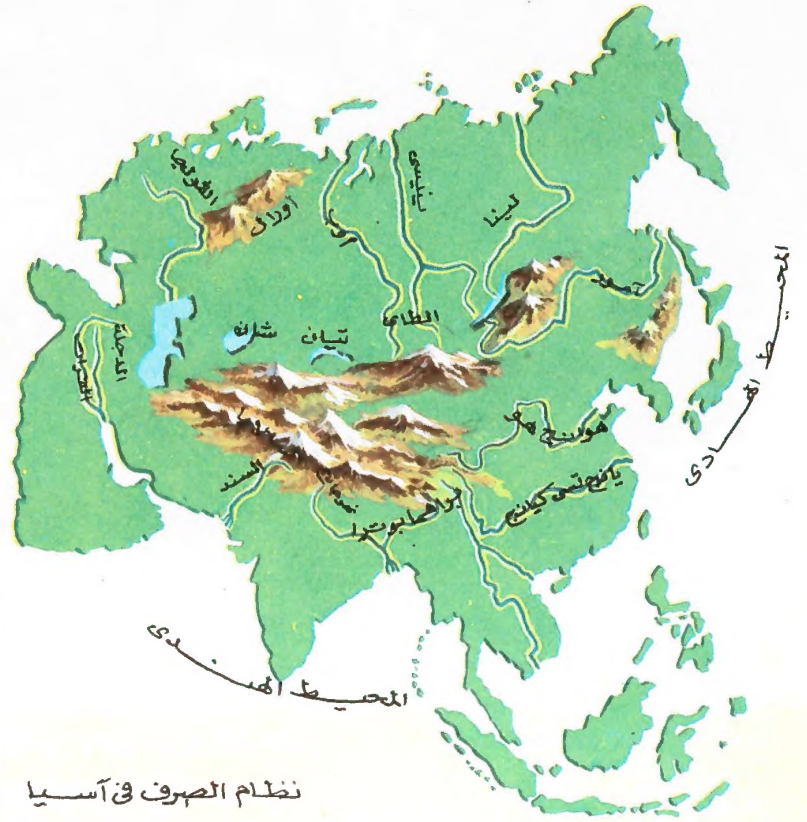
(طوله ٥٥٥٢ كيلومترا) يعتبر رابع
أنهار العالم في الترتيب بعد النيل
كاجيرا Nile-Kagera (٦٦٧١
كيلومترا) والأمازون - يوكايلي
The Amazon-Ucayali (٦٢٨٠

كيلومترا)، ثم المسيسيبي - ميسوري
The Mississippi-Missouri
(٦٣٥٦ كيلو مترا).

الأحواض الداخلية العظمى



٦٦٧١ كيلومترا	النيل كاجيرا
٦٢٨٠	الامازون - يوكايلي
٦٢٥٦	المسيبي - ميسوري
٥٥٥٢	يانج تسي - كيانج



نظام الصرف في آسيا

هناك ، على النقيض من الأنهار العظمى التي تفيض إلى المحيطات ، مساحات واسعة ، أو
أحواض ، يتم صرفها داخليا ، ومن تلك المناطق قد تفيض الأنهار إلى بحيرات مالحة ،
أو بحار ضحلة ، مثل بحر قزوين Caspian Sea وبحر آرال Aral Sea ، وهي بحار لاتصل
بالمحيطات ، أو قد تفقد تلك الأنهار في صحارى الأحواض الرملية . وتوجد المساحات
الرئيسية ذات الصرف الداخلى ، التي تكون في مجموعها ٣٠٪ من مساحات آسيا الكلية
في إيران Iran ، وأفغانستان Afghanistan ، وتركستان Turkestan ، والتبت
Tibet ، وجوبي Gobi في الصين ومنغوليا Mongolia .

هناك مثل صيني قديم يقول : أكبر أعداء الصين أنهارها ، وأكبر محسن للصين
أنهارها !

وعلى الرغم من هذا التناقض الظاهري ، فإن المثل يزودنا بقدر كبير من الحقيقة ،
فلأنهار الصين العظمى أهميتها المتعددة الجوانب بالنسبة للملايين البشر الذين يعيشون
في كنفها ، إذ تمدهم تلك الأنهار بالمياه اللازمة للرى ، وتوفر لهم سيلا من سبل المواصلات ،
كما أنها مصدر التربة التي يعيش عليها الناس ويكدون . ويعمل الطمي (أو الرمل
والغرين) الذي ترسبه الأنهار على تهئية تربة خصبة ، وفيرة الارتواء بالماء ، وعظيمة
الثراء إلى القدر الذي يسمح بأن تعتمد عليها أكبر كثافات السكان التي عرفها العالم .
ومن ناحية أخرى ، تشتهر تلك الأنهار القوية التي تنبع من جبال أواسط آسيا
العالية بفيضاناتها المخربة المدمرة . فثلا في عام ١٩٣١ كان فيضان نهر يانج تسي -
كيانج سببا لأن يفقد ملايين الناس بيوتهم ، ونجمت عنه الأوبئة وانتشر القحط ،
مما أدى إلى فقد ٩ ملايين نسمة .

نظام الصرف في آسيا

وإذا مانظرنا إلى خريطة آسيا ، تبين لنا أن الأنهار الأساسية تنبع إلى الخارج على طول
أنصاف أقطار منبثقة من جزء القارة الأوسط حيث توجد كتلة الجبال الكبرى .
وتفيض إحدى مجموعات الأنهار ، أب Ob ، وينسي Yenisei ، ولينا Lena شمالا
عبر سهول شمال سيبيريا Siberia إلى المحيط المتجمد الشمالى Arctic Ocean .
وتفيض أنهار أمور ، وهوانج هو ، ويانج تسي - كيانج تجاه الشرق إلى المحيط الهادى .
وتجرى الأنهار التي تنبع من الهمالايا Himalayas - الجانج The Ganges ،
وبراهما پوترا Brahmaputra ، والسند Indus - جنوبا إلى المحيط الهندى .
وهناك أنهار قليلة هامة في غرب آسيا .

وعلى الرغم من أن آسيا هي أكبر القارات ، فلا توجد بها أطول أنهار العالم ،

وغالبا ما تكون الأحواض خالية من الماء الجارى ، وعلى أية حال ، هناك أنهار
معينة لها أهميتها في تلك الأرجاء مثل نهر سيردارايا Syr Daraya وآمودارايا Amu Daraya ،
وهما يفيضان إلى بحر آرال ،
ونهر إيلي Ili الذي يفيض في
بحيرة بالخاش Balkhash ، ونهر
هلماند Helmand بأفغانستان ،
وتاريم Tarim في سنكيانج
Sinkiang ، وكلاهما يضيع
في الصحارى .

أرقام إحصائية خاصة بأنهار آسيا

الطول بالكيلومتر	مساحة حوض الامتداد بالكيلومتر المربع
أوب	٥٣٠٠
ينيسي	٤٣٠٠
لينا	٦٤٠٠
آمود	٤٤٨٠
هوانج هو	٤٤٠٠
يانج تسي كيانج	٥٥٥٢
ميكونج	٤٥٠٠
براهما پوترا	٢٩٠٠
جانج	٢٧٠٠
السند	٢١٨٠
الغابات	٢٧٦٠
الدجلة	٢٠٠٠





« دياكل » أو إنبهار أنهار سيبيريا . يتم بقذف كتل هائلة من الجليد بتأثير ضغط الماء الذي من تحته .

الأنهار التي تجري إلى المحيط المتجمد الشمالي

يصرف نحو ثلث المساحة الكلية للقارة ماءه شمالا إلى حوض المتجمد الشمالي Arctic basin ، والأنهار التي تجري عبر سهول شمال سيبيريا لها أهميتها كوسيلة للمواصلات ، إذ تعبرها البواخر النهرية ، خلال فترة قصيرة من الصيف . ويطفو الخشب الذي يجمع من غابات سيبيريا الصنوبرية وينطلق مع التيار إلى الأماكن التي بها آلات قطع الخشب . وتتجمد الأنهار تماما خلال سنة أو ثمانية شهور كل سنة ، وعندئذ تستخدم كطرق رئيسية للسيارات أو العربات التي تجرها الخيول .

ومهما يكن من شيء ، فإنه لا يمكن على الإطلاق استخدام الأنهار في أوائل الصيف للمواصلات نظرا لأنها تفيض ويتدفق ماؤها من الجنوب إلى الشمال ،

إلى ما بعد الدائرة القطبية بكثير في أغلب الأحيان ، وينصهر الجليد في مشارف الأنهار العليا قبل انصهاره في أطرافها الدنيا ، ولذلك تتدفق كتل هائلة من ماء الفيضان الذي يحمل معه قطع الجليد الطافي والأشجار لتتحد إلى أجزاء الأنهار التي لا تزال متجمدة . ويتمخض منظر الأنهار الناجم عن ذلك التلاحم والتصادم عن صورة رهيبه لها إلهاماتها . وتتكدس كتل الجليد مترائة فوق بعضها بعضا على هيئة أكوام عالية ، بينما يعمل ضغط الماء على تحطيم الأجزاء المتجمدة فتتأثر وسط دوى كقصص المدافع . والكلمة التي كانت تستعمل في الأصل من أجل وصف انهيارات الجليد على ذلك النحو هي دياكل « Débâcle » .

الأنهار التي تفيض في المحيط الهندي والمحيط الهندي

تضم هذه المجموعة نهر هوانج - هو Hwang Ho (أو النهر الأصفر) ونهر يانج تسي - كيانج ، وهما النهران الرئيسيان في الصين ، وجانج ، وبراها بوترا ، والسند ، وهما أنهار الهند وباكستان العظيمة . وتعتبر هذه الأنهار وسهولها الفيضانية أهم عامل في جغرافية كل من هاتين المنطقتين من مناطق آسيا الموسمية . وينقل نهر يانج تسي - كيانج نحو ١٧ طنا من فئات الصخور في الثانية . وعلى هذا النحو ترحف دلتا النهر على طول خط الساحل بمعدل نحو ميل واحد كل ٧٠ سنة . ويدل على ذلك الخريطة التي تبين الامتلاء التدريجي للبحر الأصفر بمواد رسوبية تجلبها أنهار شمال الصين . ويعيش نحو ٩٠ مليون نسمة على السهل الخصيب الذي كونه المواد التي رسبها نهر يانج تسي - كيانج ، وتبلغ كثافة السكان على هذا السهل نحو ٩٠٠ شخص لكل ميل مربع ، كما أن ٧٠ في المائة من الأرض تستغل زراعا .

ولقد تكون السطح الحالي لسهول شمال الهند وباكستان ، بين تلال أطراف الهمالايا الدنيا وهضبة الدكن ، من الطمي النهرى . وهنا كما هي الحال في الصين ، تتكدس الملايين من الناس ، الذين يعمل ٩٥ في المائة منهم في الزراعة كفلاحين يعيشون على الأرض ويحيون حياة غير مستقرة . . ففتاح تلك البقاع هو الماء . وعلى جانبي كل نهر من الأنهار العظمى توجد شبكة من القنوات ، وبحيرات كبرى في بعض الأرجاء ، وتم المواصلات بالبواخر النهرية والمقطورات ، أو (اللنشات) والسفن النهرية . ويقضى العديد من الناس كل حياتهم على القوارب . ولما كان الأرز هو المحصول المميز ، فإن معظم المزارع تظل مغمورة بالماء خلال نصف العام . وتلك المناطق مناخ موسمي من الجفاف والرطوبة على التوالي . وعلى الرغم من أن جريان النهر يقل خلال موسم الجفاف ، فإن المياه تتوفر دائما . ويرجع السبب في ذلك إلى أن منابع الأنهار تغذيها الثلوج الدائمة التي تغطي الجبال العالية ، مما يهيئ مددا مستمرا من الماء حتى في الموسم الذي لا يتساقط فيه المطر .

(١) إلى أعلى : البحر الأصفر كما كان في الحقبة الرابعة (حوالى ٦٠٠٠٠٠ سنة مضت) ، وتقع جزيرة شنتونج Shantung Island في منتصف البحر تقريبا . إلى أسفل : البحر الأصفر كما هو الآن ، ويلاحظ أن السهل الغربي لشمال الصين قد ربط شنتونج بالأرض القارية الرئيسية .



الأنهار التي تفيض في البحر المتوسط

لا يزيد الجزء من سطح آسيا الذي يصرف ماؤه في البحر المتوسط على ١,٧ في المائة من مساحتها . ولذلك ليس مستغربا أن تكون تلك الأنهار عديمة الأهمية نسبيا . وعلى أية حال ، يحق لنا أن نذكر نهر مندريس Menderes (الذي كان يعرف سابقا باسم ميندر Meander) التركي ، فلهذا النهر ميزة الجرى المتعرج الذي نجم عنه اللفظ الجيولوجي (متجول) ، الذي يستخدم للدلالة على التعرجات المماثلة والاتفافات في مجرى أى نهر .



كتل الثلج الهائلة



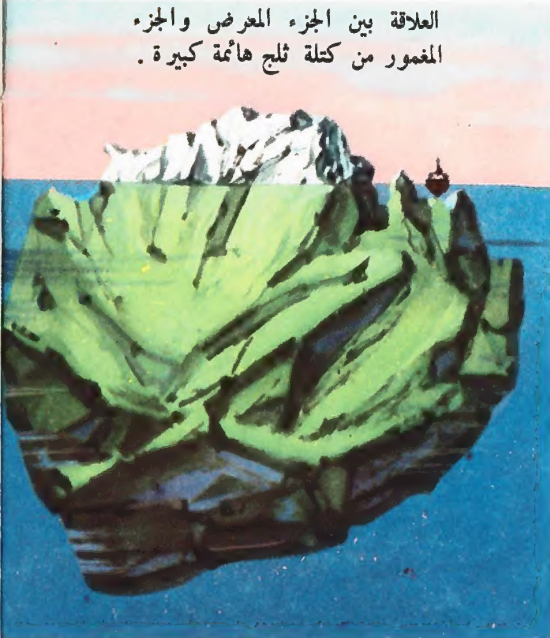
تتعدد أشكال كتل الثلج الهائلة

بالبياسة . وينحرف الجزء المتولد وينساق بعيداً ليكون كتلة من الثلج الهائم المنبسط .

طبيعة كتل الثلج الهائلة

يقال عادة إن تسعة أعشار كتلة الثلج الهائلة تكون تحت سطح البحر ، وإن الذى يطفو ويرى فوق السطح هو العشر فقط . وفى واقع الأمر ليس هذا القول صحيحاً ، فإن الكثافة النوعية (أو الكثافة بالنسبة إلى كثافة الماء النقي) للثلجات ، إنما تتغير تبعاً لتغير مقادير الهواء المحتبسة فيها ، إلا أنها أقل من كثافة الثلج الناجم عن الماء العذب النقي . وبالمثل تتغير كثافة ماء البحر ، إذ تعتمد على درجة الحرارة ومقدار الملح المذاب فيه ، إلا

العلاقة بين الجزء المعرض والجزء المغمور من كتلة ثلج هائلة كبيرة .



Canadian Archipelago تولد كتلا صغيرة فقط من الثلج الهائم . وهناك فى العالم كذلك بقاع قليلة تصل فيها الثلجات إلى البحر ، فثلاً تصل إحدى ثلجات أراضى أوروبا الرئيسية إلى مستوى سطح البحر فى چوكلفجوردن Jökelfjorden فى شمال النرويج ، وهناك أيضاً بعض هذه الثلجات فى جنوب شيلي Chile وتيرا دلفياجو Tierra del Fuego والأسكا Alaska . وتقع هذه الأنهر الجليدية حيث الأجواء أكثر دفئاً ، كما أن كتل الثلج الهائلة الصغيرة التى تولدها تذوب سريعاً .

ولما كانت كتل الثلج الهائلة التى تكونها ثلجات جرينلند وأرصعة الثلج فى القارة المتجمدة الجنوبية كبيرة فى أغلب الأحيان ، فإنه يمكن أن تحمل تلك الكتل عبر مسافات طويلة بوساطة تيارات المحيط من قبل أن تذوب . وقد تشكل كذلك خطراً جسيماً على الملاحة البحرية ، إذا ما اقتربت من طرق الملاحة الرئيسية . وأشهر النكبات التى نجمت عن التصادم مع إحدى كتل الثلج الهائلة ، فقد السفينة « تيتانك » التى كانت إحدى سفن النجم الأبيض (هوايت ستار) ، إذ فقد معظم ركبها وبجارتها معها خلال أول رحلة لها إلى نيويورك فى أبريل عام ١٩١٢ . وحتى الاستخدام الحديث للرادار لا يقدم لنا حماية كاملة ضد كتل الثلج الهائلة ، فقد فقدت السفينة الهولندية الحديثة (هانز هدتوف) الحزمة أحسن تجهيز فى ٣٠ يناير عام ١٩٥٩ ، بعد أن ارتطمت بإحدى كتل الثلج الهائلة إلى الجنوب من جرينلند .

كيف تتكون كتل الثلج الهائلة

إذا ما وصلت الثلجة (أو النهر الجليدى) إلى البحر ، فإن الثلج سيبقى أولاً محاذياً لشاطئ البحر . ومثل هذه الثلجة- « غير ساحقة » Aground ، وإذا ما ظل أمرها على هذا النحو يكون الجزء الأمامى من الثلجة أو (خرطومها) معرضاً لعوامل النحر (ومن ثم يضمحل وينمحي) تحت التأثير المشترك لكل من الموج والمسد والجزر ، ثم بحركة الثلجة ذاتها إلى الخارج . وتسبب هذه القوى تهشيم الثلج وانفكاكه ، حيث تتساقط الأجزاء المتكونة فى البحر . وتكون تلك القطع صغيرة نسبياً (عادة أصغر من حجم البيت العادى) وتعرف باسم (القطع Bits) .

وإذا ما وجدت ثلجة أكثر نشاطاً من مثل الثلجة السابقة فى مكان محمى ، أو إذا ما فاضت الثلجة مباشرة إلى مياه عميقة ، مثل المرفأ (فيورد Fjord) فقد يستمر الثلج فى التقدم والتحرك إلى الأمام حتى يتم تعويم كل الثلجة السفلى . وفى المحيط المتجمد الجنوبي توجد عدة « ألسنة من الثلج Ice tongues » ، تبرز عبر مسافات تزيد كل منها على ٨٠ كيلو متراً إلى عرض البحر بهذه الطريقة . وفى تلك المناطق قد تتفكك أجزاء كاملة من الثلجات الطافية وتنفصل مكونة كتلة هائلة من الثلج الهائم .

ويحدث نفس الشئ فى الرصيف الجليدى للقارة المتجمدة الجنوبية . وغالباً ما يبلغ سمكه عدة مئات من الأمتار ، ويكون دائماً تقريباً طافياً . وقد يحدث أن تنفصل أجزاء كبيرة من حافته أو (تولد) من الجزء الذى لا يزال يتصل

يوجد فى المحيطين المتجمدين الشمالى والجنوبى ثلاثة أنواع من الثلج . يتكون النوع الأول منها عندما يتجمد سطح البحر أثناء الشتاء ، فيولد (جليد البحر Sea ice) الحقيقى . والنوع الثانى هو الثلج الذى يتراكم على الأرض ثم تحمله الثلجات إلى البحر ليكون (كتل الثلج الهائلة Icebergs) . أما النوع الثالث من تكوينات الثلج فهو الكتل الهائلة المنبسطة Tabular Icebergs ، وهى لا توجد إلا فى نصف الكرة الجنوبي فقط ، وتنفصل عن منطقة (رصيف الثلج Shelf Ice) الطافي الذى يحيط بصفة دائمة بجزء من القارة المتجمدة الجنوبية .

وتنشأ معظم كتل الثلج الهائلة فى جرينلند Greenland والقارة المتجمدة الجنوبية Antarctica ، حيث توجد أغلبية للجليد أبعادها على مستوى القارة . وهناك ثلجات صغيرة نسبياً فى سبتسبرجن Spitsbergen وجزيرة بافن Baffin Island وغيرها من جزر الأركيبيل الكندى

أصل كتل الثلج الهائلة . فى الصورة العليا تقف الثلجة على حافة الأرض ، ويقتصر التولد هنا على تآكل ربوة الثلج من أسفل بفعل الموج . وفى الصورة الوسطى يطفو خرطوم الثلجة . وفى الصورة السفلى انفصلت قطع كبيرة من الثلجة وحملها البحر بعيداً .





الطبقات النباتية في إحدى

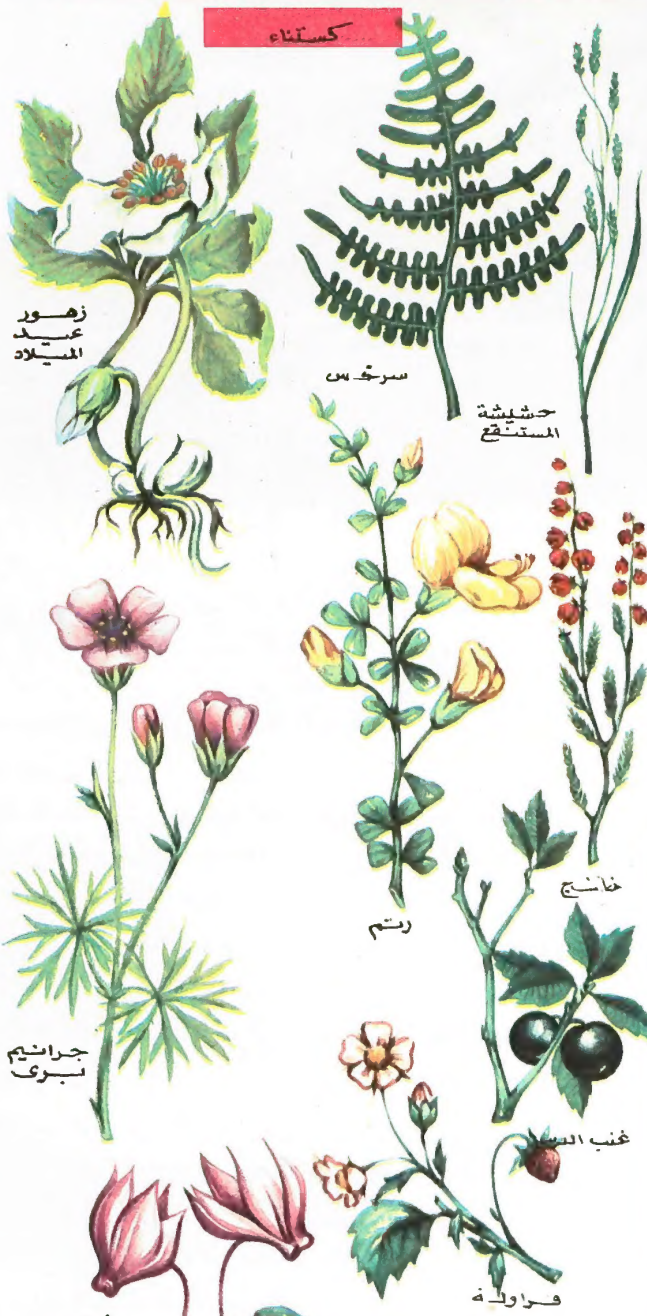


يعتمد نمو الأشجار على



النباتات المسانلة تحت الأشجار

كستناء



الغابة

يشعر أغلب الأطفال ، وكذلك كثير من الشباب ، بنوع من تورّ الأعصاب لو أنهم وجدوا أنفسهم وحيدين في غابة من الغابات ، وهذا الشعور إن هو إلا غريزة ورثت عن الإنسان الأول ، فهو وإن لم يقطن الغابة نفسها ، إلا أنه لم يعيش بعيدا عنها ، رغم أنها كانت مليئة بالمخاطر . وكانت الوحوش الكاسرة تتواري في أشجارها ، وكان من السهل جدا أن يضل المرء طريقه فيها . غير أن الغابة من ناحية أخرى كان لها سحرها ، وقد صورها خيال الإنسان تعج بالخلوقات الأسطورية : حوريات وآلهة وجان وشياطين وأقزام كلها خرافية . وما زالت الأساطير والقصص الخرافية القديمة التي نقرأها مليئة بسحر الغابة . ونظرنا اليوم إلى الغابات أكثر واقعية ، وإن كان سحرها باقيا كما هو ، وبخاصة عند العلماء الطبيعيين الذين لا يأبهون بالشياطين والجان ، وإنما يوجهون اهتمامهم للحياة القوية الزاخرة الموجودة في الغابات . وكما يتباين المناخ في المناطق المختلفة من العالم ، كذلك يختلف تكوين الغابات التي تنمو في هذه المناطق . فالغابة في المناطق المعتدلة ، التي تعتبر المساحات الشاسعة بأوروبا من بقاياها ، تتألف من تشكيلة كبيرة من الأشجار بعضها موضع في شريط في أعلى الصفحة . والغابة الاستوائية أو المطيرة التي توجد في المناطق القريبة من خط الاستواء ، تنمو

عمالة الغابة

النبات	الارتفاع
السنوب الفضي	٧٢ مترا
السنوب الأحمر	٦٠-٤٨
السنوب	٥٠
السنوب	٤٨
السنوب	٤٥-١٣

أقصى فترة حياة

النبات	الفترة
السنوب	٣٠٠٠ سنة
السنوب	٢٠٠٠
السنوب	١٤٠٠
السنوب	١٠٠٠
السنوب	٧٠٠
السنوب	٦٠٠
السنوب	٥٧٠
السنوب	٥٠٠
السنوب	٣٠٠
السنوب	٣٠٠
السنوب	١٥٠

من غابة زات

جويصة

في جو منتظم الحرارة طوال السنة ، وتطعمه بأمطار شديدة الغزارة . وفي مثل هذه الظروف تكون الحياة النباتية غاية في الغزارة أيضا . ولا ينمو الكثير قريبا من سطح الأرض ، إذ يكون السطح ظليلا بصفة دائمة ، إلا أن الأشجار تشمخ إلى ارتفاعات كبيرة ، وقد تنمو منها المتات في مساحة صغيرة . والغابة خضراء دائما لأن المناخ فيها دائم الدفء والرطوبة

من غابة سنوب



موئل وموت إحدى الغابات

يمكن للغابة أن تتكون في منطقة جافة عارية لو كانت معرضة لتغير في المناخ . وقد يستغرق تكوينها عدة مئات الآلاف من السنين . والمرحلة المتعاقبة لهذه العملية التدريجية موضحة أسفل الكلام .

إن الطحالب الميكروسكوبية هي أول وأبسط أنواع النباتات .

بعد ذلك تستعمر الأشنيات سطح الصخور ، فتفتت لتستخلص منه المواد المعدنية .

تخترق الجذور الدقيقة للنباتات الحزازية سطح الصخر وتفتته بطريقة أكثر فعالية ، فتتكون طبقة رقيقة من الدبال وتراب الصخر .

تستقر الحشائش والأعشاب والشجيرات الصغيرة في الأرض التي أعدها النباتات الحزازية ، وتقوم جلورها القوية بتحليل الصخر ، ويحللها هي يتكون المزيد من الدبال .

أصبحت الأرض الآن مهيأة لنمو آخر النباتات ، وهي الغابة .

إن التأثير الإيجابي الذي يقوم به الإنسان هو أقوى العوامل التي تؤدي إلى تدهور الغابات وموتها ، وكثير من صحاري العالم من فعل الإنسان رغم أنها كانت غابات منذ وقت طويل مضى . كذلك فإن تغير المناخ له أثره ، خصوصاً نقص الأمطار . والنتيجة واحدة في كلتا الحالتين ، فالترربة التي لم تعد تتأسك بفعل جلور الأشجار ، تذورها الرياح والأمطار بعيداً ، ثم تصبح المنطقة أرضاً بوراً عارية .

الأشجار الشائعة في الغابات النفضية



توزيع الغابات النفضية في العالم

تكاد الغابات النفضية (متساقطة الأوراق) تنحصر كلية في النصف الشمالي من الكرة الأرضية حيث توجد في ثلاث مناطق : واحدة في أوروبا ، وأخرى في الصين ، والثالثة ، وهي أغزرها جميعاً ، في شرق الولايات المتحدة على ساحل الأطلنطي .



أما في غابات المناطق الباردة ، فإننا نرى نقيض ذلك ، فأشجارها أقل كثافة ، وعادة ماتكون من المخروطيات Conifers . وينمو قليل من الحشائش والحزازيات Moss على سطح الأرض الذي كثيراً ما تغطيه الثلوج . وغابات المنطقة المعتدلة معرضة للحرارة والبرودة بتغير الفصول . ولهذا السبب فإن أغلب أشجارها نفضية (متساقطة الأوراق Deciduous) ، أي إنها تفقد أوراقها في الشتاء . وتتم هذه العجالة أساساً بالغابات النفضية في أوروبا .

تخليص

غضة الأشجار الصغيرة Coppice : غابة تقطع بصفة دورية ، ويعاد تجديدها بنمو فروع جديدة من القواعد المتبقية من السيقان . غابة الأخشاب Timber Forest : غابة من الأشجار الطويلة ، وبعد اقتلاع أشجارها تعاد زراعتها بأشجار حديثة .

غابة نفضية Deciduous Forest : غابة من الأشجار التي تفقد أوراقها شتاء .

غابة الأشجار عريضة الأوراق Broad-leaved Forest : غابة من الأشجار ذات الأوراق العريضة منها الكستناء Chestnut ، والبلوط Oak ، والحور Poplar . وهذه الغابة تشبه كثيراً الغابة النفضية .

النمو التحتي Undergrowth : نباتات تبرز عند أقدام الأشجار الطويلة ، وتنمو قريبة من مستوى سطح الأرض .



إحدى الغابات

قمم الأشجار

شجيرات وأكمام

نباتات طويلة "سراخس"
نباتات عشبية وغطاء
سحب حزان
الترية "طحالب وبكتيريا"

وعلى كثافة

غابة كثيفة

هوامت صخرية

أغصان ميتة
يسبب عدم
وجود الضوء

جذوع طويلة رفيعة
لمت بسبب
محااولات الصراع
على الضوء في
أعلى حيث الضوء
"خشيب رخو"

منهوه ضئيل
على النمو والتفتح

من تنجور البلوط

الفـرنـجـة

على طول ضفتي نهر الراين الأسفل . ولقد تحالف الفرنجة البحريون مع الرومان في القرن الرابع ، بالرغم من أنهم هم الذين شكلوا خطورة بالغة على روما الإمبراطورية في سنواتها الأخيرة ، عندما اقتحم العديد من الشعوب البربرية الحدود الرومانية .

وقد اعتاد معظم الشعوب الجرمانية في ذلك العهد الهجرة على شكل أمم متكاملة . فكان على الوندال Vandals مثلاً أن يرحلوا مباشرة خلال الغال Gaul وأسبانيا Spain ، ويعبروا مضيق جبل طارق Gibraltar ويحتلوا شمال أفريقيا . لكن تصرف الفرنجة كان مختلفاً ، فلم يهاجروا أبداً كشعب ، لكنهم توسعوا أو انتشروا إلى الخارج كبقعة من الحبر على قطعة من ورق النشاف ، دون أن يتنازلوا عن مكان استقرارهم الأول .

كلوڤيس

في القرن الخامس ، حارب الفرنجة مع كلا الجانبين في الصراع العظيم الذي دار حول الإمبراطورية المختصرة . فتارة كانوا يقاتلون كجنود مرتزقة في الجيش الروماني ، وتارة أخرى يقاتلون في صفوف الغزاة . وفي سنة ٤٥١ ، وفي معركة لاكوس مورياكوس Lacus Mauriacus العظمى بالقرب من كالونز ، حارب الفرنجة في صفوف الرومان وحلفائهم ضد قبائل الهون Huns الشرسة . وظلوا ينتشرون طوال الوقت إلى داخل شمالي بلاد الغال ، في البلاد التي أضفوا عليها اسمهم أخيراً — بلاد الفرنجة Francia أو فرنسا France .

كان كلوڤيس Clovis هو أول ملوكهم العظام ، في ظل حكمه انتشر الفرنجة البحريون جنوباً حتى بلغوا نهر اللوار Loire الذي يجري من أواسط فرنسا إلى الساحل ، وفي عام ٤٩٦ ، وحد كلوڤيس أراضي الفرنجة جميعها تحت حكم واحد بأن أصبح ملكاً على الفرنجة الضفيين أيضاً ، وقبل ذلك مباشرة كان قد تزوج من أميرة رجندي اسمها كلوتيلدا Clotilda ، التي كانت تدين بالكاثوليكية .

ردة الفرنجة

وفي ذلك الوقت ، انقسم مسيحيو غرب أوروبا إلى حزينين متعادين . فكان هناك أولاً الكاثوليك الذين يدينون بالولاء لأسقف روما ، والذين يؤمنون عامة بالتعاليم التي يؤمن بها الرومان الكاثوليك اليوم . أما الحزب الآخر ، فيتكون من الأريوسيين Arians (نسبة إلى كاهن سكندري اسمه أريوس) ، الذين لا يؤمنون بعقيدة التثليث الكاثوليكية . ولقد ارتد العديد من القبائل الجرمانية واعتنقوا المذهب المسيحي الأريوسي ، مما مؤداه أنهم ما كانوا ليستطيعوا الاحتفاظ بعلاقتهم الكاملة بالكنيسة الكاثوليكية .

ومع ذلك فقد عاد الفرنجة وتحولوا إلى حظيرة الكاثوليكية ، في وقت لم نقف على تاريخ حدوثه على وجه التحديد . لكن التاريخ المتواتر لاعتناق الملك

محارب من الفرنجة



الحياة في إحدى قرى الفرنجة

كانت الحدود الأوروبية للإمبراطورية الرومانية الكلاسيكية هي على وجه التقريب نهر الراين Rhine ونهر الدانوب Danube وجبال الألب Alps . وخارج هذه الحدود الطبيعية ، كانت تعيش مختلف القبائل التي أطلق عليها الرومان اسم «البرابرة» . وبين الحين والحين ، كانت هذه القبائل تتجاز تلك الحدود إلى داخل الإمبراطورية الرومانية ، أحياناً كغزاة معادين ، وأحياناً أخرى تحذوهم الرغبة في أن يعيشوا داخل الإمبراطورية ويحزروا الترقى بالخدمة كجنود وموظفين . ومعظم هؤلاء الشعوب ، هم الذين نطلق عليهم اسم الجرمانين Germanic ، والذي يعني أنهم يتحدثون لغات من نفس المجموعة أو العائلة الجرمانية . لكنهم أنفسهم كانوا ينقسمون إلى أمم أو قبائل ، وأحد هؤلاء الشعوب — الذي كان له أبلغ الأثر والتأثير على تاريخ أوروبا — هو شعب الفرنجة «Franks» .

تاريخهم القديم

يرجع أول سجل مكتوب عن هؤلاء الشعوب الجرمانية إلى الوقت الذي تم فيه الاتصال بينهم وبين الرومان ، فحتى ذلك الحين لم يكن قد دون عنهم شيء ، على أن أول ماتناهي إلى أسماعنا عن الفرنجة ، كان في نهاية القرن الميلادي الثالث . إن اسمهم — فرانكي Franci — يعني «الحر» ، ويدل على أن الرومان لم يشعروا أن لهم سلطاناً شرعياً عليهم . وكان أول اتصال لهم بالإمبراطورية في منطقة الراين السفلى ، وفي ذلك الوقت كانوا ينظمون في جماعتين . أطلق اسم البحريين — أو الصالين Sallan — على الجماعة الأولى التي كانت تقطن بجوار البحر ، فقد استقروا على طول دلتا الراين حيث يصب النهر في بحر الشمال ، بينما أطلق اسم الضفيين أو الريبواريين Ripuarian على الجماعة الأخرى التي كانت تعيش في الجنوب الشرقي من البحريين ،



اشتهر الفرنجة في أوروبا بين القرن الرابع والقرن التاسع

كلوفيس الكاثوليكية كان عام ٤٩٦ . ومن المعتقد أنه ربما اتخذ هذه الخطوة نتيجة لتأثير زوجته . ولأن الفرنجة أصبحوا عندئذ كاثوليك ، فقد استطاعوا الحصول على الدعم الدائم من أسقف روما والأساقفة الأقوياء الآخرين في غرب أوروبا . وقد أفادهم ذلك فائدة ملحوظة في الفتوحات القيمة التي كان عليهم أن يقوموا بها أخيراً ضد كل من الأريوسيين والوثنيين .

وقبل موت كلوفيس اتخذ من باريس عاصمة للملكة ، وأسس فيها كنيسة القديسة جنيفيف Ste Genevieve على ضفة نهر السين Seine اليسرى . ولقد كانت لدى الفرنجة عادة غريبة ، فبعد موت الملك لايرث ابنه الأكبر تلقائياً الأرض التي كان يحكمها أبوه ، إذ تقسم بالتساوي

بين جميع أبنائه . وسرعان ما أصبح من المألوف أن يمضي الأبناء بعد موت أبيهم بعض أعوام في نضال مع إخوتهم لإحراز الإرث كاملاً . وهذا هو ما حدث عند موت كلوفيس ، إذ ترك أربعة أبناء ، أسسوا أربع عواصم - في ميتز Metz ، وأورليانز Orleans وباريس Paris وسواسون Soissons . وخلال فترة الفوضى التي أعقبت ذلك ، ازدادت تدريجياً أسرة كلوفيس - التي أطلق عليها أسرة الميروفنجيين Merovingian - ضعفاً على ضعف . ولقد أمضى أبناء كلوفيس الأربعة الكثير من أيام حياتهم يقتتلون من أجل أراضي أبيهم ، ووفق هذا المثال يتكرر خلال تاريخ الفرنجة . وفقد الملوك الميروفنجيون سلطانهم كله شيئاً فشيئاً ، وكان آخر من حكم منهم صوراً شاحبة لانعرف عنهم إلا النزر اليسير . وبينما فقد الملوك سلطانهم ونفوذهم ، أمكن لكبار الموظفين الرسميين في حكوماتهم - أولئك الرجال الذين كانوا يسمون محافظي القصر - ممارسة الكثير من ذلك السلطان بأنفسهم . وأخيراً استطاعت إحدى أسر هؤلاء المحافظين ارتقاء العرش .

الكارولينجيون

كان أكثر محافظي القصر قوة رجلاً اسمه شارل مارتل ، أو «شارل المطرقة» ، وبالرغم من أنه لم يصبح قط ملكاً على الفرنجة ، إلا أنه أخضع آخر الملوك الميروفنجيين لسلطانه تماماً . وقد انتصر على العرب عام ٧٣٢ . وكان العرب قد زحفوا من الجزيرة العربية إلى شمال أفريقيا ، ثم عبروا مضيق جبل طارق إلى إسبانيا . وفي مستهل القرن الثامن ، بدأوا يعبرون جبال البرانس إلى جنوبي بلاد الغال (أو فرنسا كما بدئ يطلق عليها حينئذ) . وفي بقعة تكاد تتوسط ما بين مدينتي تور Tours وبواتييه Poitiers ، لاقى شارل مارتل العرب وانتصر عليهم .

صناعات الفرنجة



قنينة من الزجاج

طبق من الزجاج المزخرف



إتاء من الفخار



مشط



خاتم وأبنم من الذهب

مات شارل مارتل عام ٧٤١ ، وسرعان ما استولى ابنه «بيبين القصير Pepin the Short» على العرش من آخر الميروفنجيين ، وفي عام ٧٥٢ انتخبه أشراف الفرنجة ملكاً . كان رجلاً بالغ المهارة والقدرة ، قام بتوسيع رقعة الأقاليم التي يحكمها شعب الفرنجة ، حتى لقد وسعت معظم بلاد فرنسا الحالية . ثم تقدم أيضاً صوب إيطاليا بناء على طلب حليفه البابا ليعاونه ضد قبيلة جرمانية غازية تدعى اللومبارد Lombards . وكان ابن بيبين هو شارل الأكبر أو شارلمان أعظم حكام الفرنجة ، وقد توجه البابا في عام ٨٠٠ إمبراطوراً .

اللغة

حكم الفرنجة أجزاء من أوروبا رداً طويلاً من الزمان ، ورغم ذلك فإننا لا نعرف إلا القليل عن لغتهم . وفي عام ٨٤٣ ، تمزقت بلاد الفرنجة لآخر مرة بموجب معاهدة ، وتأسست ثلاث ممالك منفصلة ، كانت أولها مملكة الفرنجة الغربية - فرنسا الآن ، حيث كان الناس يتحدثون بلغة مشتقة من اللاتينية ، كانت هي أصل اللغة الفرنسية الحديثة . وثانية الممالك هي مملكة الفرنجة الشرقية ، والتي لم تكن يوماً ما جزءاً من الإمبراطورية الرومانية ، حيث كانت اللغة جرمانية . وبين المملكتين تقع المملكة الوسطى حيث يتحدث الناس فيها لغات عديدة شتى .

فرديناند وإيزابيلا

John II ملك أراجون من زوجته الثانية ، وكان للملك جون ابن آخر اسمه شارل **Charles** من زوجته الأولى ، ولكنه ميز أولاده من زوجته الثانية على حساب ابنه شارل . وكان لفرديناند ، عن طريق والدته جوانا هنريكيث **Joanna Henriquez** الحق في اعتلاء عرش كاستيل .

كان فرديناند رجلاً بغيضاً ، وكانت أبرز صفاته الطمع والشراسة ، وكانت حياته كلها تركز حول رغبته الأنانية في الحصول على السلطة السياسية والنفوذ والتعالى . ففي سبيل تعزيز دعواه في عرش كاستيل ، تزوج من ابنة عمه إيزابيلا وريثة العرش المذكور ، وقد تم هذا الزواج في فالادوليد **Valladolid** عام ١٤٦٩ ، أما إيزابيلا فقد ولدت في ٢٢ أبريل ١٤٥١ ، لوالدها جون الثاني ملك كاستيل ، كما كانت تنسب لسلالة جون ملك جونت عن طريق والديها . وقبل زواجها من فرديناند ملك أراجون بعامين ، نادى بها أخوها هنري الرابع **Henry IV** ولياً للعهد على عرش كاستيل .

المطالبة بالعرش

توفي هنري الرابع ملك كاستيل عام ١٤٧٤ ، وفي الحال حاول فرديناند أن يستولى على العرش متجاهلاً حقوق زوجته . لكن إيزابيلا كانت ذات تصميم ومقدرة فلم تسمح لفرديناند بالتدخل فيها صممت عليه من أن يكون لها دور نشط في حكم كاستيل . وفي عام ١٤٧٩ تم الاتحاد بين المملكتين ، فأصبح فرديناند ملكاً على أراجون واعترف به ملكاً على كاستيل ، وفي نفس الوقت نودي بإيزابيلا ملكة على المملكتين . ومن الناحية القانونية ، ظلت المملكتان منفصلتين ، ولكن الواقع أنهما كانتا تحتان كملكة واحدة ، وأخذ العاهلان في العمل على تثبيت سلطانهما في مملكتهما الواسعة .

إرساء قواعد الحكم الملكي

كانت وجهات نظر كل من فرديناند وإيزابيلا متفقة على الطريقة التي تحكم بها البلاد . وفي تلك الفترة من القرن الخامس عشر ، كان النبلاء قد سلكوا طريق الثورة والتفرد ، ولا سيما في كاستيل ، ونشبت معارك عديدة في جميع أنحاء البلاد ، إلى أن تمت هزيمة النبلاء وهدمت قلاعهم . وزاد من ضعف نفوذ النبلاء في كاستيل ، السياسة التي اتبعها الملك بإقصائهم عن المجلس والاعتماد على رجال من الطبقة الوسطى كوظفين مدنيين بالأجر في الوظائف الهامة .

أما في أراجون ، فإن نفوذ النبلاء لم يضعف بنفس الدرجة ، بل ظلوا محتفظين بقدر هائل من السلطة . وكانت البرلمانات **Cortes** في أراجون تخضع لسيطرة الطبقة الأرستقراطية التي كان لها من النفوذ قدر كبير ، مما جعل السلطة الملكية تبدو واهية . وكان لكبير القضاة **Justicia Mayor** بصفة خاصة من السلطة ما يضاهي سلطة الملك ، فهو الذي كان يتوج ملوك أراجون وهم راكعون أمامه قائلاً لهم : « نحن الذين نضاهيكم في المستوى ، نقسم لكم أتم الذين لا تفضلوننا في شيء ، بأن نقبلكم ملكاً وسيداً ، بشرط أن تقبلوا جميع حرياتنا وقوانيننا وإلا فلا » .

لم تكن أطاع فرديناند لتقف عند حد امتداد سلطانه على كاستيل ، فقد كان يطمح في أن يضم إلى ملكه باقي الممالك الأسبانية . وفي عام ١٤٨١ أعلنت الحرب على جرانادا .

يعتبر القرن السادس عشر « العصر الذهبي لأسبانيا » . وكان المعروف عن الجيوش الأسبانية أنها لا تقهر ، وكانت الأموال تأتيها في شكل ذهب وفضة من العالم الجديد ، وكانت لها إمبراطورية واسعة ، ليس فقط في أوروبا ، ولكنها امتدت عبر الأطلنطي إلى أمريكا فيما وراء البحار . ومع ذلك ففي منتصف القرن الخامس عشر ، لم تكن هناك دولة تعرف

باسم أسبانيا ، فإن ما نعرفه اليوم بهذا الاسم كان في ذلك الوقت رقعة واسعة مقسمة إلى عدد من الممالك الصغيرة ، كانت أهمها أراجون **Aragon** وكاستيل **Castile** ، أما الباقي فكانت جرانادا **Granada** ونافار **Navarre** ، إلى أن كان العمل العظيم الذي قام به الملك فرديناند **Ferdinand** ملك أراجون والملكة إيزابيلا **Isabella** ملكة كاستيل ، وهو توحيد هذه الممالك في دولة واحدة ، وبذلك مهد الطريق للتوسع العظيم الذي حققته أسبانيا في القرن السادس عشر .

رجل بغيض

ولد فرديناند في سوس **Sos** بأراجون يوم ١٠ مارس ١٤٥٢ ، لأبيه جون الثاني



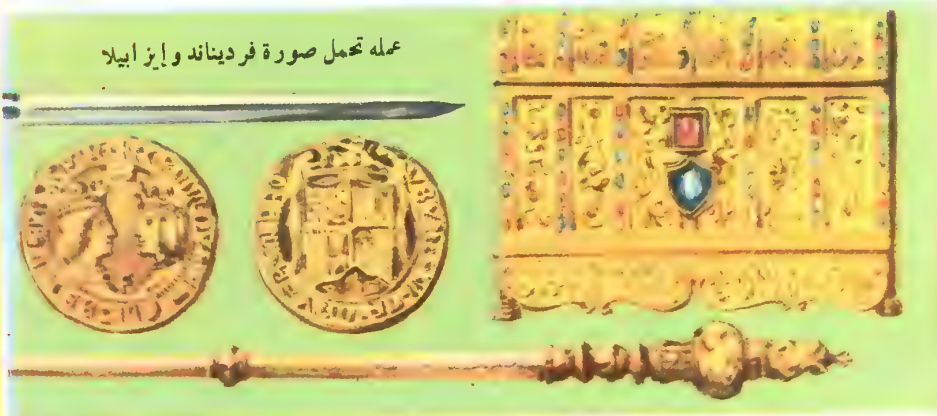
الملك فرديناند الخامس ملك كاستيل والثاني على أراجون (١٤٥٢-١٥١٦)



الملكة إيزابيلا (١٤٥١-١٥٠٤) ساعدت معاضدتها على نجاح رحلة كولمبس

شبه جزيرة أيبيريا

- مملكة البرتغال - مستقلة .
- مملكة كاستيل - تشمل ليون وأستورياس وجاليشيا ومورثيا وقرطبة وإشبيلية . أما جايان فقد اتحدت مع أراجون سنة ١٤٧٩ .
- مملكة أراجون - كانت تشمل فالنسيا وكاتالونيا وروسيون وجزائر البليار ، وكانت أقوى هذه الممالك .
- إمارة جرانادا - تم الاستيلاء عليها عام ١٤٩٢ .
- مملكة نافار - ظلت تحت الحكم الفرنسي حتى عام ١٥٠٦ وبلاستيلا . عليها تم تكوين أسبانيا .





فرديناند الشاب يركب إلى القلعة في فالادوليد ليطلب بعروسه .

وكانت جرانادا من بلاد المورة وكان أهلها من المسلمين . أما فرديناند وإيزابيلا فكانا من الكاثوليك المتحمسين ، وقد لقبهما البابا «بالمولوك الكاثوليك» ، ودارت رحى الحرب بكل ما تحمله الحروب الصليبية من قسوة ووحشية . وفي عام ١٤٩٢ ، استسلمت جرانادا وأصبحت جزءاً من أملاك الملك الكاثوليكي .

وقد أسفرت حرب جرانادا عن قفرة من الاضطهاد الديني حاول فرديناند وإيزابيلا خلالها فرض الديانة المسيحية الكاثوليكية على جميع الرعايا . وفي عام ١٤٩٢ طرد جميع اليهود من أسبانيا ، وكان الطرد من البلاد مصير كل من يرفض التحول عن دينه ويعتق المسيحية . وفي عام ١٥٠٢ ، أمر المسلمون في جرانادا بالتحول عن دينهم وإلا تعرضوا لعقوبات صارمة . وكانت أعمال محاكم التفتيش قد بدأت في أسبانيا في عام ١٤٧٨ بقصد استئصال البدع ، واستخدمت وسائل العنف البالغ في عمليات التحقيق والتعذيب والإعدام .

مولد عالم جديد

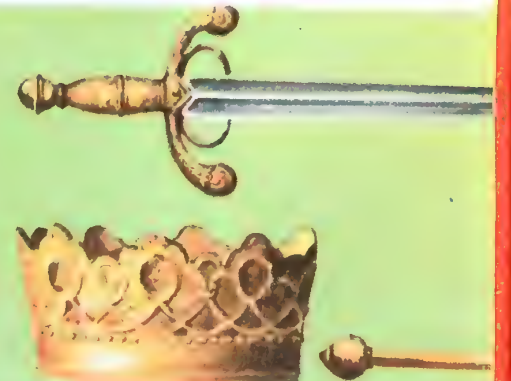
كان عام ١٤٩٢ ذا أهمية خاصة ، ليس فقط بسبب الاستيلاء على جرانادا وطرد اليهود ، ولكنه كان أيضاً العام الذي اكتشف فيه كولومبوس أمريكا . وكانت رحلة كولومبوس ترجع أساساً إلى التعاضيد الحماسي الذي أظهرته له الملكة إيزابيلا ، فقد انغمست انغماساً عميقاً في الغزوات الخارجية ، التي كانت تعمل بها على زيادة رقعة مستعمراتها زيادة سريعة . وقامت إيزابيلا بوضع التخطيط اللازم لإدارة حكم المستعمرات وتنظيم التجارة ، وهو التخطيط الذي كان له أثر بارز على التشريع في أسبانيا لمدة قرون تالية . ويرجع الفضل للتأييد الذي قدمته إيزابيلا لكولومبوس في أن أسبانيا أصبحت أول بلد أوروبي يثبت أقدامه فوق أرض العالم الجديد . وفي عام ١٤٩٤ ، عقدت معاهدة تورديلا مع البابا والتي بمقتضاها تم تقسيم جميع الممتلكات الجديدة في أمريكا بين أسبانيا والبرتغال دون غيرها .

ولم يكتف الملوك الكاثوليك بفتحاتهم في أسبانيا وفي أمريكا ، فقد التفتوا إلى إيطاليا واشتبكوا في حرب مع فرنسا في سبيل الممتلكات الإيطالية . وفي عام ١٥٠٣ ، أضيفت نابولي إلى مملكة أراجون . وعلاوة على معارك فرديناند مع فرنسا في إيطاليا ، فقد صمم على أن يبذل قصارى جهده لإخراج الفرنسيين من شبه جزيرة أيبيريا **Iberian Peninsula** ذاتها ، ذلك أن مملكة نافار كانت خاضعة للحكم الفرنسي منذ عام ١٢٣٤ عن طريق المصاهرة ، ولكن ملوك أراجون كانوا يطالبون بعرشها ، إلى أن كان عام ١٥٠٦ حين نجح فرديناند في تحقيق هذه الأمنية .

وقد أدى الاستيلاء على نافار إلى تكوين ما يعرف الآن باسم أسبانيا ، وفي عام ١٥١٦ ، تم الاعتراف رسمياً بضمها .

وفي عام ١٥٠٤ توفيت الملكة إيزابيلا ، وكان المفروض أن تؤدي وفاتها إلى الانفصال بين أراجون وكاستيل ، حيث أن الوريث لإيزابيلا كانت ابنتها جوانا **Joanna** «المجنونة» ، ولكن فرديناند تجاهل حقوق جوانا التي كان يطالب بها زوجها فيليب **Philip** وتمكن من إقناعها بالتنازل عن حقها في العرش ، واستمر

بعض الأدوات الشخصية لإيزابيلا ، وهي محفوظة الآن في المهراب الملكي في جرانادا .



العرش الشافي « للملوك الكاثوليك » في القصر الملكي بسبجوتيا .

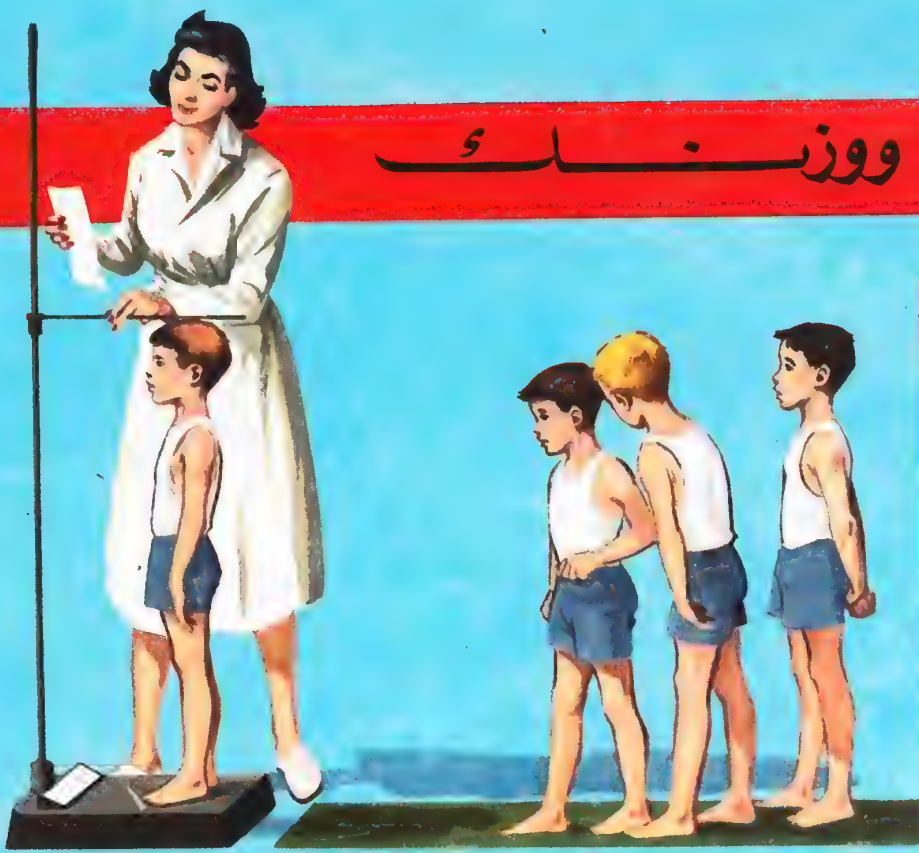
في حكم كاستيل التي وضعها تحت إدارة الكاردينال اكسيمنز **Ximenes** .

ولم يكن هذا التصرف غير التزيه من فرديناند بمستغرب منه ، ومع ذلك ففي السنوات الأخيرة من حياته ، قام بإدارة شئون مملكته الداخلية والخارجية بنجاح ملحوظ ، وكانت وسائله غير الشريفة مثلاً يحكى في عدم احترام العهود . ومهما يكن من أمر ، فإنه عندما توفي في عام ١٥١٦ كانت بلاده تدين له بالكثير ، فقد تمكن بالاشتراك مع مملكته من توحيد أسبانيا وتدعيم السلطة الملكية ، وشاهد بداية الإمبراطورية الأسبانية العظيمة في العالم الجديد .

الآن يمكنك أن تعرف :

- ١ - متى تم اتحاد أراجون وكاستيل ؟
- ٢ - من هم الملوك الكاثوليك ؟
- ٣ - متى بدأت أعمال التفتيش الأسبانية ؟
- ٤ - ما هي معاهدة تورديلا ؟
- ٥ - من هي جوانا المجنونة ؟

طول ووزن



متوسط الوزن للرجال والنساء من مختلف الأطوال والأعمار

الطول بالميليمتر	١٥-١٩ سنة	٢٠-٢٤ سنة	٢٥-٢٩ سنة	٣٠-٣٤ سنة	٣٥-٣٩ سنة	٤٠-٤٩ سنة	٥٠-٥٩ سنة	٦٠-٦٩ سنة	٧٠-٧٩ سنة	٨٠-٨٩ سنة	٩٠-٩٩ سنة	١٠٠ سنة
١٥٠	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٥٢	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٥٤	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٥٦	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٥٨	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٦٠	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٦٢	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٦٤	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٦٦	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٦٨	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٧٠	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٧٢	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٧٤	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٧٦	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٧٨	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦
١٨٠	٥٣,٥	٥٦	٥٧	٥٨	٥٩	٦٠	٦١	٦٢	٦٣	٦٤	٦٥	٦٦

وزن تلاميذ المدارس وقياسهم كل فصل دراسي .

ولكن لا تبتس إذا وجدت أن طولك أو وزنك يختلفان عما هما عليه في طفل متوسط ، فإن العالم الذي نعيش فيه كان سيصبح ثقيل الظل إذا كان سكانه على نسق واحد تماماً . وكما تتبين من الجدول فإن متوسط طول ولد عمره ١٣ سنة هو ١٤٥ سم ، ولكن طول الأطفال العاديين تماماً قد يزيد أو ينقص أحياناً عن هذا القدر بمقدار ١٢,٥ سم . وبالمثل فإن متوسط الوزن عند هذه السن هو ٣٧ كيلوجراماً ، ولكن أي وزن بين ٣٧ كيلوجراماً وبين ٤٩ كيلوجراماً يعتبر في الحدود الطبيعية .

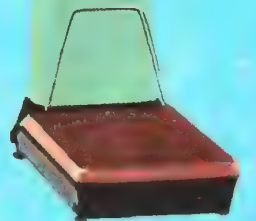
ومن المهم أن يكون الأطفال في الحدود الطبيعية من ناحية الطول والوزن بالنسبة لأعمارهم ، ولكن عندما يصبح الإنسان كامل النمو ، فإن الوزن لا يتغير إلا قليلاً مع تقدم السن ، وتصبح علاقة وزن البالغين بأعمارهم أقل أهمية من علاقة الوزن بأطوالهم .

لقد ناقشنا حتى الآن الأوزان والأطوال « المتوسطة » . ولكن بعض الأوزان والأطوال « المتطرفة » تسترعى الانتباه ، وقد كان الأمريكي « روبرت إيرل هيويز » أثقل الرجال وزناً ، إذ كان يزن نحو ٤٨٨ كيلو جراماً ، أما أثقل النساء فقد كانت زوجة أمريكية تزن ٣٨٨,٥ كيلو جرام عند وفاتها . أما أطول الرجال فيقال إنه كان أمريكياً أيضاً طوله ٢٦٥ سنتيمتر . وقد توفيت فتاة في يوركشير سنة ١٩٥٧ عن ٢٨ عاماً وكانت تزن حوالي ثمانية كيلو جرامات فقط ، وكان طولها ٥٥ سنتيمتر !

متوسط أطوال وأوزان الأطفال

الوزن بالكيلوجرام	الطول بالسنتيمتر	السن
ذكور	إناث	
٩,٢	٧٣	١
١١,٣	٨٤	٢
١٢,٩	٩٢	٣
١٥,٥	١٠٠	٤
١٦,٨	١٠٦	٥
١٧,٨	١١١	٦
١٩	١١٦	٧
٢١	١٢١	٨
٢٣,٥	١٢٦	٩
٢٥,٧	١٣١	١٠
٢٩	١٣٥	١١
٣٢,٥	١٤٣	١٢
٣٦,٣	١٤٥	١٣
٤٠,٤	١٥١	١٤
٤٤,٥	١٥٦	١٥

هل أنت طويل أم قصير ؟ أم أن طولك هو الطول المتوسط بالنسبة إلى سنك ؟ إذا كان أبواك الإثنان طويلين ، فمن المنتظر أن يكون طولك أنت أيضاً فوق المتوسط . أما إذا كان أبواك قصيرين ، فمن المتوقع أن تكون تبعاً لذلك قصيراً . ويوضح الجدول (أسفل) متوسط أطوال الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين سنة وخمس عشرة سنة . وما عليك إلا أن تبحث عن عمرك في العمود الأيمن ، ثم تمشي على نفس الخط إلى العمود التالي إذا كنت ولداً ، أو إلى العمود الثالث إذا كنت فتاة ، حيث يمكنك أن تجد متوسط الطول لولد أو بنت في مثل عمرك . كما يمكنك أن تنظر في العمود الرابع أو الخامس من نفس الجدول حيث تجد متوسط الوزن لمن هم في سنك .



ميزان يعمل حين توضع عملة في ثقب فيه .



إلى اليسار ميزان ذو وعاء يمكن وزن الأطفال فيه . وإلى اليمين ميزان حمام .

مقاييس الصدر

كثيراً ما يتضمن الفحص الطبي لطفل أو بالغ مراجعة قياس الصدر ، إذ أن ذلك يدل على درجة التطور الجثائي التي وصل إليها المريض . ويبلغ محيط صدر **Circumference** طفل سليم عادة حوالى نصف طوله «أو طولها» . وفى أحيان كثيرة نقيس الصدر أولاً بعد الزفير والصدر خال من الهواء ، ثم نقيسه والرئتان مملوءتان بهواء ، ويسمى الفرق بين القياسين « اتساع الصدر » أو « تمدد الصدر **Chest Expansion** » ، ويبلغ فى طفل عادى عادة ما بين خمسة سنتيمترات وعشرة سنتيمترات . وتسبب بعض أمراض الرئة فى نقص كبير فى هذا الرقم .



قياس صدر طفل

ماذا يتحكم فى نمونا؟

هناك عدة عوامل تتحكم فى سرعة ومدى نمو الطفل . ومن أهمها الخصائص **Characteristics** التى يرثها الطفل من والديه ، فكثير من الأطفال يشبهون آبائهم أو أمهاتهم إلى حد كبير ، وينمو الأطفال كثيراً على نفس هيئة أجسام والديهم وأحجامهم . وما يسترعى النظر أن نلاحظ كيف ينمو الأولاد وهم يشبهون آبائهم فى أحيان كثيرة ، أما البنات فيشبهن أمهاتهن ، ولكن قد يكون الشبه على خلاف ذلك .

وتتحكم كمية الطعام الذى نأكله ونوعه أيضاً فى الطريقة التى تنمو بها أجسامنا . وعندما تكون التغذية جيدة تماماً ، ينمو الأطفال بصورة أسرع وبأحجام أكبر عما كان يحدث من قبل . وفى البلدان الفقيرة حيث يقل الطعام ويتكون من أنواع قليلة الجلودى ، فإن الطفل عادة يكون رقيقاً وضعيفاً ، وتكون مقاومته للأمراض جد منخفضة .

وللمواد التى تفرزها بعض الغدد **Glands** فى أجسامنا أهمية خاصة فى التحكم فى النمو ، وهذه المواد التى تسمى الهرمونات **Hormones** ، تعتبر مسئولة عن النمو فى الحجم وعن التغيرات الجثمانية المعينة التى تحدث عند البلوغ **Maturity** .

وأخيراً ، علينا أن نتوقع أن الأمراض قد توقف أو تبطئ من سرعة النمو **Rate of Growth** . فالأطفال الذين أصيبوا بأمراض خطيرة والذين ظلوا ملازمين الفراش فترة طويلة ، يكونون عادة أصغر من غيرهم من الأطفال ممن هم فى نفس سنهم . ومن حسن الحظ فإن هؤلاء الأطفال ينمون بسرعة كبيرة عندما يشفون من مرضهم ، وسرعان ما يلحقون بأقرانهم .

الوزن والحجم أثناء العام الأول من العمر

من الضروري أن يزيد الطفل فى الوزن بسرعة كبيرة فى خلال الشهور الإثني عشر الأولى من سنه . وكثير من الأمهات يقمن بوزن رضيعهن مرات عديدة ، لأنهن يدركن أن الزيادة المطردة فى الوزن تم عن أن الطفل فى صحة جيدة ، وأنه يحصل على الكمية المناسبة من الطعام والشراب .

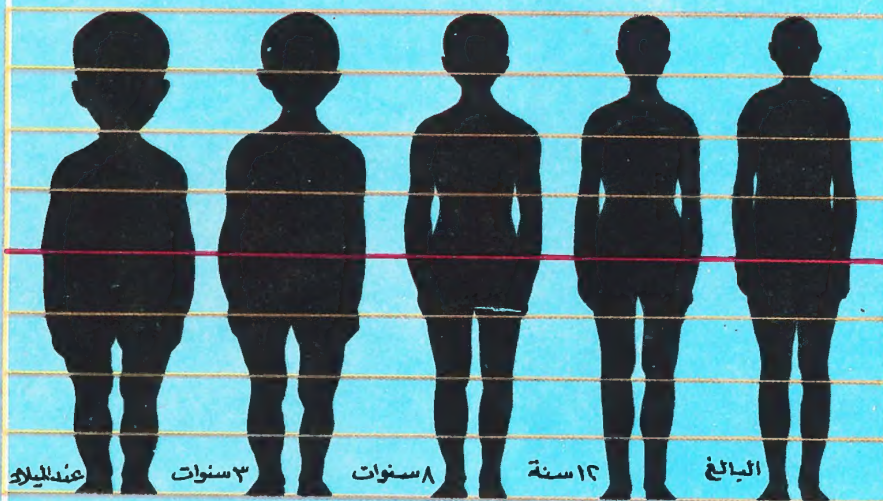
متوسط وزن الطفل أثناء السنة الأولى من عمره

الوزن بكيلوجرام	الطول بالبوصة	عند الولادة
٣,٢٥٠	٥٠	الشهر الأول
٣,٧٥٠	٥٢	" الثاني
٤,٥٠٠	٥٦	" الثالث
٥,٤٥٠	٥٩	" الرابع
٥,٩٥٠	٦٢	" الخامس
٦,٥٥٠	٦٣	" السادس
٧,١٠٠	٦٤	" السابع
٧,٦٠٠	٦٥	" الثامن
٨,٠٠٠	٦٦	" التاسع
٨,٤٥٠	٦٧	" العاشر
٨,٦٥٠	٦٨	" الحادى عشر
٨,٩٥٠	٦٩	" الثانى عشر
٩,٢٠٠	٧٠	



نسب الجسم عند مختلف الأعمار

فما بين الميلاد والنضج «البلوغ» ، يزيد طول الشخص عدة مرات . ومع ذلك فإن كل أجزاء الجسم لاتنمو بنفس الدرجة ، كما يظهر من الرسم التالى .



وعند الميلاد يكون طول الرأس $\frac{1}{4}$ طول الجسم ، ولكن عند البلوغ لا يصل طول الرأس إلا إلى $\frac{1}{8}$ طول الجسم .

بعض مضار الزيادة فى الوزن

إن الأشخاص السمان بالنسبة لطولهم والذين هم فى صحة جيدة ، قلما يعانون من أى أخطار . وكثيراً ما يكون الأشخاص السمان شديدي المرح ، ولهذا السبب تغدو صحتهم متمتع . ولكن هناك مضاراً عديدة تنجم عن الزيادة فى الوزن ، لذلك فمن المستحسن أن نتفادى هذه الحالة كلما استطعنا إلى ذلك سبيلاً . فالأشخاص السمان أكثر عرضة لأمراض الشرايين ، ويزداد ميلهم إلى الإصابة بمرض السكر عن الأشخاص ذوى الوزن الطبيعى .



لكى تقيس طول أى شخص ، كل ما تحتاجه هو قطعة من الخشب وقلم ومسطرة طويلة

جون كالفين

في أغلب الأوقات . ومن مدينة جنيف بدأ هذا الفرنسي يحدث تأثيره في الدنيا بغير حدود ، ولكن عمله وأفكاره كانت جميعاً مستندة إلى الكتاب العظيم الذي وضعه قبلما غادر فرنسا بصورة نهائية .

كتاب عظيم

ظهر كتاب (Institutes of the Christian Religion) باللغة اللاتينية عام ١٥٣٥ . وقد قدم الكتاب آراء كالفين عن ماهية الدين المسيحي ، وعمما يجب أن تكون عليه الكنيسة المسيحية .

قال كالفين إن الرب هو إله الكون ، أقوى الأكبر ، والمتناهي الخير ، وأن الإنسان بغير عون من الرب بالغ السوء والفساد . ولكن الرب يساعد الإنسان فعلاً وهكذا يمكنه من تحطيم قيود معصيته وينجيه . والرب يفعل هذا من خلال تضحية المسيح فوق الصليب ، ورحمة الرب تنزل من خلال المسيح وتفيض على الناس . ولكن الناس لا يستطيعون أن يساعدوا أنفسهم بجهودهم الخاصة ، ولا بد لهم من انتظار مايفعل الرب بهم ، وعندما يحدث هذا ، فإنهم يستيقنون أن قد جاءهم الخلاص ، وتمت لهم النجاة .

إن الرب قد سبقت مشيئته من ينال الخلاص ومن يستوجب اللعنة . وهذا هو مبدأ كالفين المشهور عن القضاء والقدر **Predestination** ، ولكن حيناً يلم بأى

فرد هذا الإحساس الذاتي بالخلاص والنجاة ، فلنما يكون ذلك على صورة الإيمان – الإيمان بأن الفرد قد رفع من وهدة الخطيئة إلى عالم الحياة . وأولئك الذين يعوزهم مثل هذا الإيمان ، ليس أمامهم سوى الصلاة والابتهاال بأن يكونوا ذات يوم في عداد المختارين . إن أتباع كالفين في غالبيتهم كانوا يستشعرون فعلاً هذا الإيمان بخلاصهم ، ولكن هذا الإحساس لم يهيئ لهم الحرية لكي يحبوا كما يحبون ، طبقاً لما أوحى به بعض أعداء كالفين . والواقع أن الجماعة التي نظمها كالفين في جنيف كانت صارمة بصورة مروعة في معاقبتها للمخطئين ، إذ لم تكده تفرق بين معصية الله وبين الجريمة في حق القانون المدني .

ولما كان الإنسان ينال الخلاص من قبل الرب مباشرة ، فإن كالفين لم يجد حاجة إلى وجود الكهنوت المحترف لكنيسة روما الكاثوليكية . والكنيسة التي حدد كالفين معالمها في كتاب (الأنظمة **Institutes**) والتي أقامها في جنيف ، لم يكن لها قسوس مرسومين ولا أساقفة ، وإنما كان موظفوها ينتخبهم المؤمنون .

انتشار المذهب الكالفيني

أطلق بعض المؤرخين على مدينة جنيف وصف (منبع الإلهام لحركة الإصلاح) . وكان أولئك الذين يزورونها يعودون إلى بلادهم مسلحين بصورة كاملة من التعاليم الممحصصة أتم التحييص ، وبمخطط للتنظيم الكنسي . وقد وجدت الكالفينية أكبر التأييد في الجزر البريطانية بين الاسكتلنديين . ولا تزال كنيسة اسكتلندا حتى اليوم تعتنق المذهب الكالفيني بصورة واسعة ، وإن كانت الصرامة التي اتسم بها كثير من أفكار كالفين قد نالها التخفيف والتيسير .

وكان أتباع مذهب كالفين في فرنسا يسمون الهوجينوت **Huguenots** ، وفي اسكتلندا يسمون البريزبيترين **Presbyterians** ، كما كان كثيرون من البروتستانت في هولندا من أتباع كالفين . وقد هاجر كثيرون من أتباع كالفين في أوروبا إلى أمريكا في القرنين السابع عشر والثامن عشر نتيجة للاضطهاد .

وقد توفي جون كالفين في سكتينة بمدينة جنيف في السابع والعشرين من شهر مايو عام ١٥٦٤ ، وتم دفنه ببساطة في إحدى المقابر العامة .

كانت أعظم شخصيتين في تاريخ الإصلاح البروتستانتي هما مارتن لوثر **Martin Luther** وجون كالفين **John Calvin** . ولقد كان مذهب لوثر هو أساس حركة الإصلاح التي تمت في القرن السادس عشر . وجاء كالفين فقدم مجموعة من التعاليم ، كان من شأنها أن تقود حركة الإصلاح حتماً إلى انسلاخ تام شامل عن التقاليد . لقد شن لوثر هجوماً على المساوي وعلى بعض المعتقدات التي قامت عليها الكنيسة الكاثوليكية ، ولكن كالفين أدان التنظيم الأساسي الذي كانت تلك الكنيسة تعول عليه . ووضع كالفين وهو في السادسة والعشرين من عمره كتاباً سماه (أنظمة الديانة المسيحية **Institutes of the Christian Religion**) ، ضمنه نظاماً شاملاً للاهوت **Theology** ، وعبر فيه عن آراء لم يكده يبدل منها شيئاً طوال بقية حياته ، كان لها تأثير هائل على التفكير الديني في أوروبا .

المحامي الشاب الفلنشي

ولد جون كالفين في نويون **Noyon** بشمال شرقي فرنسا ، في العاشر من شهر يوليو عام ١٥٠٩ . وكان أبوه محامياً ، وأمّه ابنة صاحب فندق صغير . واقتداء بما كانت

تحتضنه كثير من الأسر الطموحة في ذلك العهد ، أوفدت أسرة كالفين ابنها إلى حيث يربى في بيت من بيوت النبالة ، ليعود قسيساً في الكنيسة الكاثوليكية ، وفي عام ١٥٢٣ ذهب إلى باريس لمواصلة تعليمه ، وكان يختلف إلى مدرسة كان بين تلامذتها ، في فترات مختلفة ، اثنان آخران من كبار المفكرين الدينيين ، هما إرازموس **Erasmus** وإغناطيوس ليولا **Ignatius Loyola** .

بيد أن كالفين لم يصبح قط قسيساً من الكاثوليك . فقد غادر باريس وهو في حوالي العشرين من عمره لكي يدرس القانون . ولكن عقله الناقد بدأ إذ ذاك يناقش معتقدات الكنيسة الكاثوليكية .

لقد قام لوثر عام ١٥١٧ بتعليق آرائه الـ ٩٥ على باب الكنيسة في ويتنبرج **Wittenberg** ، ومنذ ذلك الحين ، غدت أفكاره محل نقاش محتدم في أرجاء أوروبا . أما انتقادات كالفين للكنيسة فقد كانت أشد قوة من انتقادات لوثر . وما وافى عام ١٥٣٠ حتى ذهب يفند علانية كثيراً من المعتقدات الكاثوليكية ، وأخذ يمضي ساعات وهو يدرس

(العهد الجديد **New Testament**) في نسخته الأصلية باللغة الإغريقية . ولم يكن بوسع الحكومة الفرنسية والكنيسة الفرنسية أن تقفا موقف المتفرج ، بينما يعمد رجال مثل كالفين إلى مهاجمة أعز ما يؤمنون به ، ولكن الملك الفرنسي ، فرنسيس الأول **Francis I** ، كان مضطراً إلى أن يتحرك بحذر نظراً لأن تحالفه مع بعض أمراء ألمانيا من معتنقي مذهب لوثر كان أمراً هاماً لديه . ولكن لم يطل الوقت حتى تكاثرت الاتهامات ضد كالفين إلى حد اضطر معه إلى مغادرة فرنسا والإقامة في سويسرا ، أولاً في مدينة بال **Basle** ، ثم بعد ذلك في مدينة جييف **Geneva** ، وهي المدينة التي قدر أن يقضى فيها بقية حياته ، وأن يقترن بها اسمه اقتراناً وثيقاً .

وبحلول الأربعينات من عام ١٥٤٠ ، أخذ الرجال يتقاطرون من كافة أرجاء أوروبا لزيارة كالفين ، لكي يتدارسوا معه ، بل فوق كل شيء ، لكي يروا نوع الكنيسة التي هو آخذ في وضع نظمها بموازرة من حكام المدينة على كره منهم



کیف تحصیل عالی نسختی

أطلب استخفافاً من باعة الصحف والاكتشافات والمكتبات في كل مدن الدول العربية إذا لم تتمكن من الحصول على عدد من الأعداد انقل ب :

في ج. ٢٠٠٤ : الاشتراكات - إدارة التوزيع - مبنى مؤسسة الأهرام - شارع الجلاء - القاهرة في البلاد العربية : الشركة الشرقية للنشر والتوزيع - بيروت - ص. ب ١٩٨٩

أرسل حوالة بريديّة بمبلغ ١٢٠ مليماً في ج. ٢٠٠٤ وليرة ونصف بالتمسبة للدول العربية بما في ذلك مصاريف البريد

مطلبع الاهرام التجارتي

ألعاب أولمبية

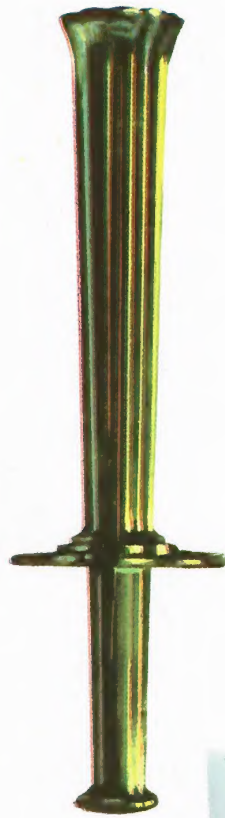
– جميع الأرباح الناجمة عن إقامة المباريات (بعد خصم جميع المصاريف ودفع مساهمة لخزينة اللجنة الدولية للألعاب الأولمبية) ، تكون من حق اللجنة الخاصة بالدولة التي تقام فيها الدورة . ويجب ألا تستخدم هذه الأرباح إلا في تحسين وتطوير الحركة الأولمبية والهواة الرياضية (وإن كان عامل الهواة كثيراً ما يضع أمام المنظمين بعض المشاكل التي تكون في بعض الأحيان بالغة الصعوبة) .

الشعار

شعار الألعاب الأولمبية الحديثة هو العلم الأبيض ، الذى يحمل فى وسطه خمس حلقات متداخلة ، ألوانها هى الأزرق ، والأصفر ، والأسود ، والأخضر ، والأحمر ، وتمثل القارات الخمس متحدة فى إطار الأهداف الأولمبية .

أما شعار المتبارين فهو : « الأعلى ، الأسرع ، الأقوى » . وقبل بدء المباريات ، يقسم أحدر رياضي البلد الذى تقام فيه الدورة بالقسم الآتى :

« نقسم بأن نقدم للألعاب الأولمبية كمتنافسين أوفياء ، نحترم القوانين ،
نحذونا الرغبة في الاشتراك بروح نبيلة من أجل شرف بلادنا ، ورفع الرياضة ».



المندن التي اختيرت لإقامة
الألعاب الأولمبية الحديثة

الدورة	المدينة	السنة
الأولى	أثينا	١٨٩٦
الثانية	باريس	١٩٠٠
الثالثة	سان لويس	١٩٠٤
الرابعة	لندن	١٩٠٨
الخامسة	ستوكهولم	١٩١٢
السادسة	لم تعقد بسبب الحرب العالمية الأولى	
السابعة	انثيرس	١٩٢٠
الثامنة	باريس	١٩٢٤
التاسعة	أمستردام	١٩٢٨
العاشرة	لوس أنجلوس	١٩٣٢
الحادية عشرة	برلين	١٩٣٦
الثانية عشرة	لم تعقد بسبب الحرب العالمية الثانية	
الثالثة عشرة	لم تعقد بسبب الحرب العالمية الثانية	
الرابعة عشرة	لندن	١٩٤٨
الخامسة عشرة	هلسنكي	١٩٥٢
السادسة عشرة	ملبورن	١٩٥٦
السابعة عشرة	روما	١٩٦٠
الثامنة عشرة	طوكيو	١٩٦٤
التاسعة عشرة	المكسيك	١٩٦٨

أين أقيمت الألعاب الأولمبية الشتوية

السنة	المدينة	الدورة
١٩٢٤	شامونيكس	الأولى
١٩٢٨	سان موريتز	الثانية
١٩٣٢	ليك پلاسيد	الثالثة
١٩٣٦	جارميش - پارتينكيرشن	الرابعة
١٩٤٨	سان موريتز	الخامسة
١٩٥٢	أوسلو	السادسة
١٩٥٦	كوريتينا دامپزو	السابعة
١٩٦٠	وادی سکاو	الثامنة
١٩٦٤	لينز بروك	التاسعة

العلم والشعار والقسم
ترجع إلى مؤسس
الألعاب الأولمبية
بيير دي كوبرتان .

العلم الأولي ذو
الحلقات الخمس ، رمز
للاتحاد بين القارات



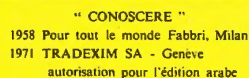
جواب زالفائزین

البلاد التي حصلت على أكبر عدد من الميداليات في مختلف الدورات الأولمبية :

سنة ١٨٩٦	أثينا ذهبية فضية بر ونزقة	١٩٠٠ باريس ذهبية فضية بر ونزقة	١٩٠٤ سان لويس ذهبية فضية بر ونزقة	١٩٠٨ لندن ذهبية فضية بر ونزقة	١٩١٢ ستوكهولم ذهبية فضية بر ونزقة
الولايات المتحدة	١١ ٥ ٢	الولايات المتحدة	١٢ ٩ ٨	الولايات المتحدة	١٧ ١١ ١٥
اليونان	٦ ٨ ٩	فرنسا	٨ ١٤ ١٠	كوبا	١٣ ١١ ٨
ألمانيا	٤ ٦ -	بريطانيا	٤ ١ ٢	ألمانيا	٧ ٨ ٩
فرنسا	١ ٢ ١	بلجيكا	٢ ٤ -	كندا	٦ ٣ ٤
المجر	١ ١ ٣	سويسرا	١ ١ ١	بريطانيا	٢ ٤ ١
أستراليا	٢ - -	ألمانيا	١ - ٣	إيطاليا	٣ ١ ١

في العدد القادم

- فتاغورس : عبقرى الرياضيات .
- تاريخ اليهود .
- جبال وسهول أوروبا .
- القيثامينات .
- الطيور بناء مساكن .
- أتيلز واهلون .
- السبلاتين .
- حاسة الشم .
- مركبات السلفا والأدوية المضادة للحوييات .
- القندس تهاوى الأكويى



الناشر: شركة ترادكميم شركة مساهمة مملوكة لـ «لجنيف»

جوائز الفائزين في الألعاب الأولمبية الشتوية

حصلت فرنسا على ٣ ميداليات ذهبية و ٤ فضية (منها واحدة للمتحلق الفني) .

١٩٦٤ طوكيو			
١١	٦	٧	١٩ ٢١ ١٠
١٠	٢	٦	٧ ١٠ ١٠
٣	٦	٥	٥ ٧ ١٠
٢	١٢	٤	

في كل دورة من دورات الألعاب الأولمبية ، كان الرياضي الذي يتميز بأكثر عدد من الانتصارات ، أو بأداء عمل ما غير عادي ، يسمى « إيبونيم » *éponyme* ، كما كانت الحال في العصور القديمة ، وهذا اللفظ معناه « يطلق اسمه » .
وقديماً كان اسم المسمى ينال من الشهرة درجة جعلت الدورة نفسها تسمى به .